



# الحبشة:

تأليف: روى تسابمان أندروز  
ترجمة: الدكتور محمد صابر سليم



دارالمعارف





# الحيتان

الحيتان هي من الثدييات البحرية، وتتميز بوجودها في المحيطات والبحار.

تتميز الحيتان بحجمها الكبير وقدرتها على السباحة لمسافات طويلة.

نشر هذا الكتاب بالاشتراك

مع

الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية - القاهرة

الطبعة الأولى : سنة ١٩٦٤

الطبعة الثانية : سنة ١٩٦٧

الطبعة الثالثة : سنة ١٩٧٣

الطبعة الرابعة : سنة ١٩٧٦

الطبعة الخامسة : سنة ١٩٨٢

الطبعة السادسة : سنة ١٩٨٩

الطبعة السابعة : سنة ١٩٩٢



کُلّ شئ و عن

۱۳

# الحیّتان

تألیف

روی تشایمان اندروز

ترجمة

الدكتور محمد صابر سليم



دارالمعارف



هذه الترجمة مرخص بها، وقد قامت الجمعية المصرية لنشر المعرفة  
والثقافة العالمية بشراء حق الترجمة من صاحب هذا الحق

This is an authorized translation of ALL ABOUT WHALES by  
Roy Chapman Andrews. Copyright 1954 by Roy Chapman  
Andrews. First published by Random House, Inc., New York.



## المشتركون في هذا الكتاب

المؤلف: روى تشابمان أندروز

عالم، ومستكشف أمريكي. ولد في مدينة بلويت بولاية ويسكونسن. طوحت به رحلاته العلمية إلى مناطق نائية من العالم، فقد ذهب إلى كوريا الشمالية، وجنوب غربي الصين، وبورما، وشمال الصين، ومنغوليا، وألاسكا الشمالية. استمرت دراسته للحيتان مدة دامت ثمان سنوات جاب فيها البحار السبعة.

كان مديراً للمتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي بنيويورك لعدة سنوات. وقد خصص جانباً كبيراً من وقته لكتابة مزيد من الكتب عن رحلاته العلمية وتحقيقاته المثيرة. من بين كتبه: «كل شيء عن الديناصور»، و«قلب آسيا»، و«قابل أسلافك» كرمته كثير من الهيئات العلمية في العالم بأن منحه ميدالياتها ودرجاتها العلمية.

المترجم: الدكتور محمد صابر سليم

الأستاذ بكلية التربية، جامعة عين شمس. تخرج في كلية العلوم، جامعة القاهرة (قسم العلوم البيولوجية) عام ١٩٤٢، حصل على دبلوم معهد التربية العالي للمعلمين عام ١٩٤٤.

حصل على درجة الماجستير من جامعة ستانفورد بكاليفورنيا سنة ١٩٤٩، وعلى الدكتوراه من الجامعة ذاتها عام ١٩٥١، كما ترجم عدداً من الكتب التي أخرجتها الجمعية من بينها: «العلم بين يديك في تجارب» و«كيف تدور عجلة الحياة» و«الشمس والآلة» و«الذرة في خدمة السلام» و«كل شيء عن الراديو والتلفزيون» و«تدريس مبادئ العلوم»، كما قام بمراجعة كثير من الكتب العلمية التي أخرجتها هذه الجمعية.

مصمم الغلاف: إيهاب شاكر







## محتويات الكتاب

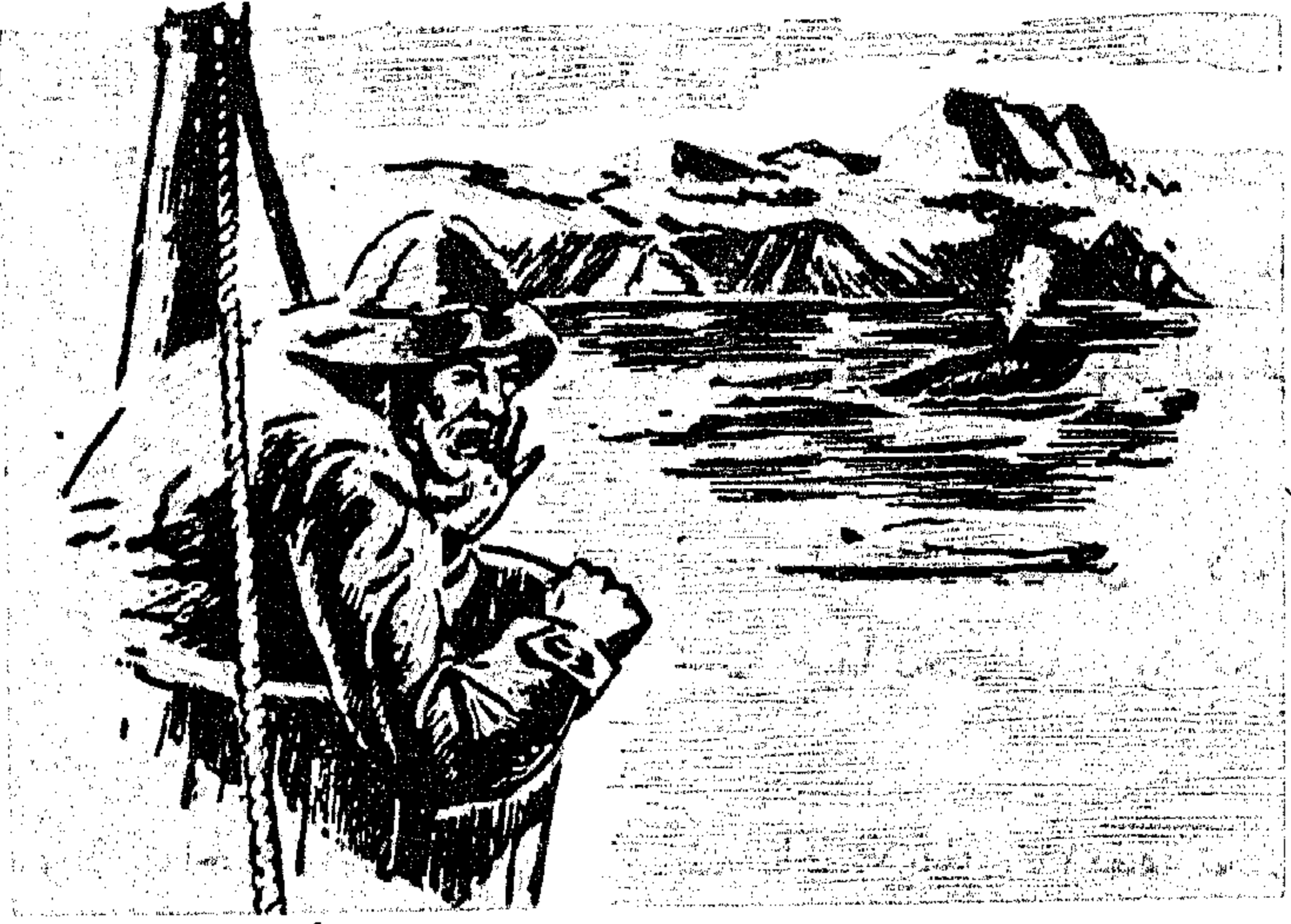
### الصفحة

- ١ — أولى رحلاتي لصيد الحيتان . . . . . ٩
- ٢ — حيوان البر الذي نزل إلى البحر . . . . . ١٥
- ٣ — صيد الحيتان على مر السنين . . . . . ٢٤
- ٤ — الحيتان الزعنفية والأحذب القبيح . . . . . ٣٤
- ٥ — عادات الحوت الأحذب . . . . . ٤٠
- ٦ — أكبر الحيوانات التي عاشت . . . . . ٤٨
- ٧ — حوت الزعنفة الظهرية المقاتل . . . . . ٥٧
- ٨ — هاجمنا حوت ساي متوحش . . . . . ٦٧
- ٩ — الحوت الصحيح وذو الرأس المقوس . . . . . ٧٧
- ١٠ — إعادة اكتشاف حوت « منقرض » . . . . . ٨٧
- ١١ — وحش المحيط الغريب . . . . . ١٠٢
- ١٢ — خنازير البحر والدرافيل . . . . . ١٠٩









١

## أولى رحلاتي لصيد الحيتان

« حيتان في الناحية اليسرى للسفينة » : جلجلت هذه الصيحة من مقدمة سفينة صيد الحيتان أوريون (Orion) إلى مؤخرتها .  
وقفزت كما لو كانت قنبلة قد انفجرت ، وجذبت آلة التصوير . لقد أتت الصيحة من الرجل الواقف في مكان خاص في أعلى الصاري ، واضعاً على عينيه منظاراً مقرباً يرقب به الحيتان من كل جانب ، وكنت في أول رحلة لي لصيد الحيتان ، وكنت ولوعاً بأن أرى كل شيء ، ولكن الحيتان لاتزال على مسافة بعيدة إلى الأمام . وقد حاول القبطان أن يريني النافورات ، وأخيراً استطعت أن أرى أعمدة البخار التي تندفع خمسة أمتار في الهواء ، فأخرجت مفكرتي والقلم «وساعة الإيقاف Stop watch » . لقد كان هناك ثلاثة حيتان جميعها من النوع الأحدب ، زفرت خمس مرات على فترات تبلغ كل منها ثلاثين ثانية ، ونشأ عن ذلك



امتلاء رئاتها بالهواء النقي ، وكأنها قد صدرت لها إشارة ؛ إذ استدارت ببطء  
وأمكن رؤيتها ، ثم ارتفعت زعانفها التي تشبه مروحة السفينة بخفة عن سطح  
الماء ، واختفت تدريجياً تحت السطح ، ومن المستحيل وصف سهولة  
وجمال الغطس . وللحوت الأحذب جسم سميك وثقيل وزعانف طويلة وغليلة ،  
ولا يمكن أن تتصور رشاقة في أي حركة له ، ولكن هذا الحيوان الضخم يتزلق  
تحت السطح بخفة مثل طائر الماء .

وقال الكابتن بالكوم (Balcom) : « هذه الحيتان لا تتغذى ؛ لأنها عندما  
تخرج زعانف ذيلها ، فهذا يعني أنها تغوص عميقاً تحت الماء . ولا يمكن التنبؤ  
أين تخرج من الماء في المرة القادمة » .

ومكثت الحيتان الحدب حسب ماسجلته ساعة الإيقاف ١٧ دقيقة تحت الماء ،  
ثم خرجت لزفرتين وغاصت مرة أخرى . وأصدر القبطان أوامره بالسير إلى الأمام  
بأقصى سرعة . وسرعان ما كنا فوق مساحات الماء التي تشبه المرآة التي تركتها  
الحيتان عندما غاصت في الماء .

وبعد عشر دقائق انبثقت فجأة ثلاث سحب فضية في الهواء ، وكانت على  
بعد ٤٠٠ متر منا ، وفي نفس اللحظة صدرت إشارة للمحرك ، فاندفعت السفينة  
إلى الأمام بأقصى سرعتها إلى أن غاصت الحيتان تحت الماء .

واستمرت هذه العملية لمدة ساعتين ، وقد كنا قريبين منها عدة مرات  
بحيث يمكن إصابتها ، ولكن هذه المخلوقات الضخمة يمكنها أن تقوس ظهورها  
وتستدير إلى أسفل في غوص جميل . وكانت زعانفها الضخمة تبدو وكأنها تلوح  
لنا في شيء من الاستهزاء .

وقد داومت على استخدام مفكرتي وقلمي وآلة التصوير ، وكان من الصعب  
أن أستخدم أيًا منها ؛ فقد هبت الريح وكنت في شدة المرض ، وحتى أقوى  
البحارة لم يستطيعوا المحافظة على اتزانهم وقوتهم وهم على ظهر مركب كهذا صغير  
مستدير القاع . وكانت السفينة أوريون (Orion) تتلوى وكأنها قد أفلت زمامها ، فترفع



على موجة عاتية وتهتز لحظة على قممها ثم تندفع إلى أسفلها الأخضر الناعم ،  
وكنت متأكداً أنها لن تستطيع أن ترتفع مرة أخرى .

وتعلق الكابتن « بالكوم » بمدفع الرمح ، ووقفت خلفه مباشرة وذراعي ملتفة حول  
حبل ، وبعد أن بللتنا مياه الأمواج العالية صاح قائلاً : « إذا لم نستطع أن  
نضرب الآن فسنضطر إلى ترك الحيتان » .

وقد كنا متجهين ناحية الحيتان وهي تدفع بنا فوراً على مسافة قريبة منا ،  
وترك أحد الحيتان الحوتين الآخرين ، وبدأ وكأنه يتغذى ؛ إذ كان عائماً على  
السطح ، وكان يغوص لبضع ثوان ولكنه لا يصل إلى عمق كبير ، وانزلت  
السفينة قريبة منه ، رويداً رويداً بسرعة بطيئة جداً ، واختفى الحوت بعيداً عن  
الأنظار ، وصاح « بالكوم » قائلاً : « سيأتي ثانية بعد دقيقة ، استعدوا » . وقد  
كان منحنيّاً على المدفع وقدماه متلاصقتان .

وتعلقت بسور السفينة محاولاً أن أضبط بؤرة عدسة الكاميرا ، ولكن الرذاذ  
المتناثر جعل هذا أمراً مستحيلاً ، وفجأة تقلصت عضلات القبطان ، ونزلت سن  
الرمح ثلاثة أو خمسة سنتيمترات ، وحانت مني التفاتة إلى هذا الشبح الضخم وهو يندفع  
إلى أعلى . وبعد ثانية بدا وكأن بركاناً من الماء قد انبثق ، وظهر جسم ضخم على  
السطح وسحابة من البخار في وجوهنا أعمتنا ، وسرعان ما سمع ، رعد المدفع الذي  
يصم الآذان ، ورأيت الزعنفة الضخمة السوداء ترتفع إلى أعلى وتهوى في صدمة  
واحدة هائلة ، ثم استقام الحوت ودار على جنبه ثم غطس في الماء .

وخيم السكون التام لمدة دقيقة على سطح السفينة ، وبدأ أن كل شيء  
جامد عديم الحركة ، ثم بدأ الرجال يهدوء يقومون بأعمالهم . ومال « بالكوم » على  
جانب السفينة ، وكان الحبل مشدوداً إلى أسفل من جانب السفينة جامداً كقضيب  
من الصلب . وقال « بالكوم » : « لقد أصبته في القلب وقتل في نفس اللحظة » .  
وجلست على قاعدة المدفع ضعيفاً من أثر الانفعال نصف مغشى على ،  
فلم أكن أتوقع أي شيء من الذي رأيته ؛ لقد كان شيئاً مخيفاً ! . . لقد بدا الحوت



وحانت منى انتفاته إلى هذا الشبح الضخم يندفع إلى أعلى

وكأنه عملاق مرعب من حيوانات ما قبل التاريخ ، يخرج من البحر لكى يبتلع السفينة . وكان الجسم الأسود الذى يقطر ماء ، ثم قصيف المدفع والزعانف الهائلة تلوح فى الهواء ، كان كل هذا يبدو وكأنه حلم مرعب .

لقد كان الحوت الأحذب أول حوت حى تقع عليه عيناي ، ولن أنساه



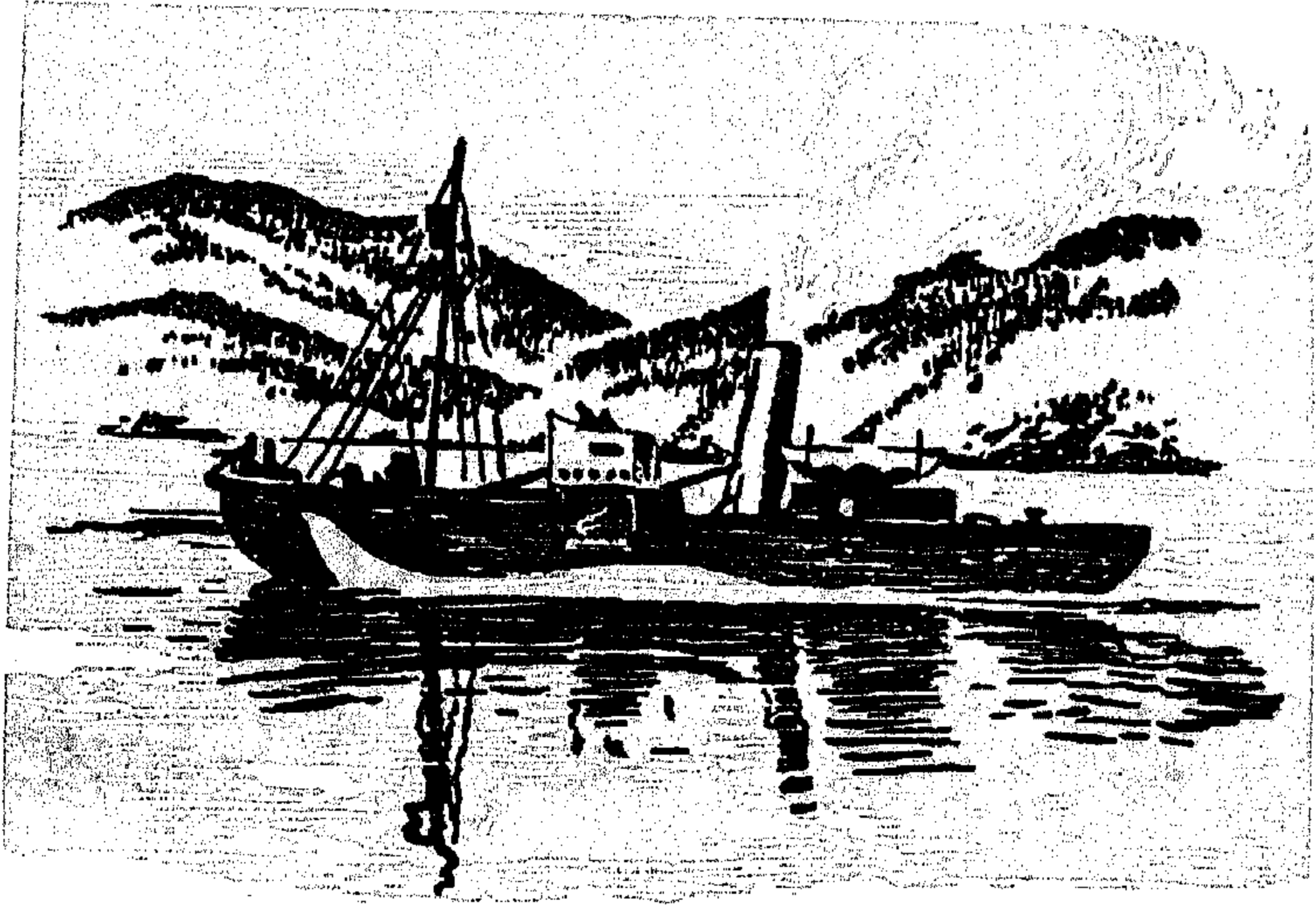


وسرعان ما سمع رعد المدفع الذى يصم الأذان .

ما حييت . ولم أتعود مثل هذا المنظر إلا بعد أن مررت بهذه الخبرة عدة مرات .  
وبعد فترة عرفت ماذا سيحدث واستعددت له ، ولكنه كان دائماً مثيراً للغاية .  
ولما تأكد القبطان أن الحوت قد مات صاح بالمهندس أن يلف الحبل على  
« الونش » . وخرج الحبل قامه بعد أخرى ( القامة متران تقريباً ) ، ومالت السفينة

الصغيرة قدراً كبيراً تحت تأثير الثقل الهائل ، وأمسكت بسور السفينة محققاً بعيني في الماء ، وسرعان ما بدا شبح جسم الحوت وزعانفه مبسوطة « مفرودة » بالقرب من السطح .

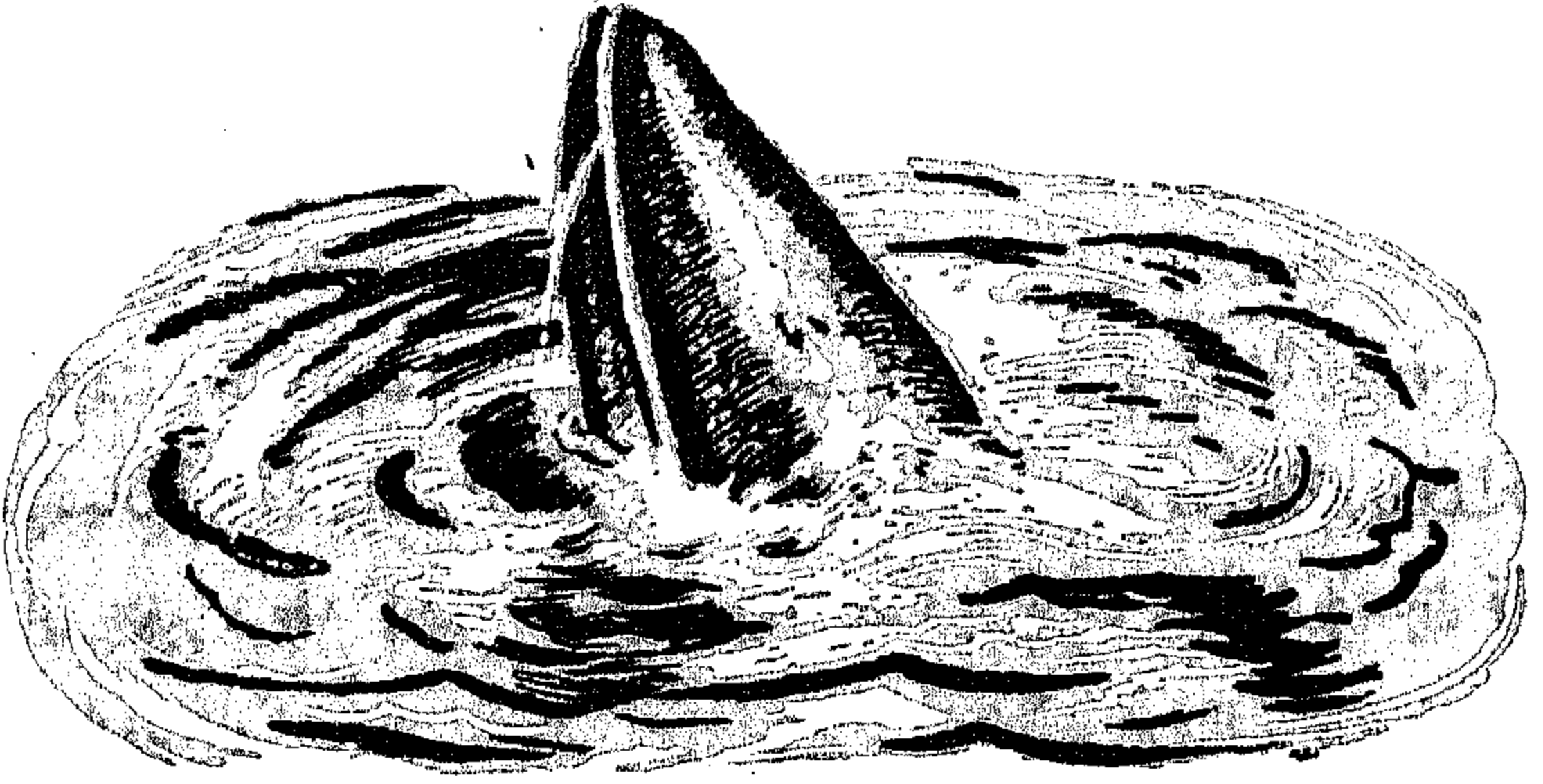
وأخذ اثنان من البحارة خرطوماً طويلاً من المطاط ، أحد طرفيه متصل بمضخة هواء ، والطرف الآخر ينتهي بأنبوبة من الصلب مدنية كالخربة ، وقد دفع بهذا الطرف في معدة الحوت ، وبدأ تشغيل المضخة ، وبدأ الجسم يمتلئ بالهواء ويبدأ ويبدأ ، وعندما طفا بسهولة نزعت الأنبوبة ، ثم أقفلت الفتحة التي أخرج الخرطوم منها بسدادة من القنب ، ثم ربط البحارة الحوت إلى جانب السفينة وذيله ناحية المقدمة بسلسلة غليظة .



في رحلة العودة ربط الحوت إلى جانب السفينة .

وأصبح الحوتان الآخران من نوع الأحدب على مسافة كبيرة من السفينة عندما بدأنا نستعد للتحرك ، وأخطرنا الرجل الواقف على الصاري أنهما يسيران بسرعة ، وقد كانت الفرصة ضئيلة في أن نسدد إصابة أخرى . وزيادة على ذلك ، فقد بدأت الرياح تعصف في شبه إعصار ، لذلك قرر القبطان العودة إلى المحطة . وبلغنا مضيق باركلي الذي يقطع فجوة عميقة في قلب جزيرة فانكوفر في الساعة الواحدة والنصف صباحاً .





٢

## حيوان البر الذي نزل إلى البحر

على الرغم من أن الحيتان تعيش في الماء فهي ليست أسماكاً . إنها ثدييات ، وللثدييات دم حار يبقى عند درجة حرارة واحدة طول الوقت ، ودم الأسماك بارد تتغير درجة حرارته مع درجة حرارة الماء ، وتتنفس الثدييات الهواء بالرئات ، وتستنشق الأسماك الأكسجين المذاب في الماء بالخياشيم ، وتفقس صغار الأسماك من البيض ، وصغار الحيتان تولد حية وترضع اللبن ، ولبن الحوت أبيض ويشبه لبن البقرة ، وقد عاشت أجداد الحيتان السابقة منذ أزمان كبيرة على الأرض ، وحدث ذلك منذ ٥٠ أو ٦٠ مليون سنة مضت ، ولا أحد يعرف على وجه التحديد عدد هذه السنين ، ولكننا نعلم أن الحيتان من أقدم أنواع الثدييات ، وعندما عاشت على سطح الأرض كانت أجسامها تشبه الثدييات الأخرى مغطاة بالشعر ، وتمشي على أربع أرجل ولها أذنان على جانبي الرأس ، ولسبب ما ترك أجداد الحيتان الأرض وعاشت في الماء ، ولأيمكننا أن نخمن السبب ، ولكننا نستطيع أن نعرف كيف تمت هذه العملية إذا نظرنا إلى «سبع البحر» كانت أجداد سبع البحر ثدييات تعيش على الأرض كل الوقت ، ولكنها منذ سنين عديدة

بدأت تقضى وقتاً أكثر فأكثر في الماء ، وبعد ملايين قليلة أخرى من السنين ستصبح دون شك في شكل السمكة مثل الحيتان ولا ترجع إلى اليابسة أبداً ، ولا بد أن تكون الحيتان قد مرت بنفس المراحل التي تمر بها سباع البحر .

وقامت الطبيعة بعمل مدهش في تكيف الحوت لحياته في الماء ، وقد يصعب على الإنسان أن يفكر أن هذا ممكن ، فكل شيء عن الجسم في الداخل وفي الخارج لا بد أن يتغير ، فقد كانت العملية بطيئة جداً إذ مرت ملايين السنين قبل أن يصبح التغير تاماً .

ولكى يتحرك الجسم في الماء بسهولة لا بد أن يكون طويلاً ومسحوباً ، ولذلك ففي كل جيل من أجيال الحيتان في الماضي ازداد تحور الجسم إلى شكل جسم السمكة .

وكل عضو في الحيوان لا يستعمل لا بد أن يتلاشى ، ولهذا ليس للحيتان آذان خارجية ، فالآذان الخارجية تساعد الحيوانات الأرضية على تجميع الموجات الصوتية التي تنتقل في الهواء ، وربما قد لاحظت رجلاً ضعيف السمع يضع يده خلف أذنه لتساعده على السمع ، ولكن الماء ينقل الصوت أحسن من الهواء . وعلى هذا فالآذان الخارجية ليست ضرورية للحوت وغيره من الحيوانات المائية . وتظهر أذن الحوت على أنها فجوة صغيرة على كل جانب من جانبي الرأس خلف العين ، ولكن العضلات التي كانت تتحكم في الأذن الخارجية لا تزال موجودة تحت الجلد ، وعلى هذا فإننا ندرك أن الحيتان كان لها آذان خارجية يوماً ما . وآذان سباع البحر صغيرة ، وهي آخذة في الاختفاء تدريجاً . فعلى تتابع الأجيال يصغر حجم الآذان كلما قضى الحيوان وقتاً أكثر في الماء ووقتاً أقل على الأرض .

وكان على الطبيعة أن تقوم بتغيير غير عادي في طريقة تنفس الحوت . ولما كانت الحيتان من الثدييات ، كان على الحوت أن يحبس أنفاسه تحت سطح الماء ، كما يفعل الإنسان ، وإذا لم يفعل فإنه يغرق .

ولا بد أن يتنفس الحوت بأسرع ما يمكن إذا ما خرج إلى السطح بعد غوصه



لمدة طويلة ، ولذلك تحركت فتحتا الأنف إلى الخلف وإلى أعلى بحيث أصبحت في مقدمة الرأس ، وهكذا كان الأنف هو أول جزء من الجسم يظهر عندما يخرج الحوت إلى السطح .

وبمجرد أن يصل الحوت إلى السطح يفتح أنفه الذي كان مغلقاً بإحكام كباب المصيدة ، ويزفر الحوت محدثاً صوتاً ، ويصبح هواء الزفير دافئاً بسبب بقاءه في الرئتين لمدة طويلة ، كما أنه يكون مشبعاً ببخار الماء . وعندما يلامس الهواء الخارجي البارد يتكاثف مكوناً عموداً من البخار . وتستطيع أن تفعل نفس الشيء في يوم شتاء بارد عندما يمكنك أن ترى هواء الزفير . ويندفع عمود البخار من الحوت إلى ارتفاع أربعة أمتار ونصف متر إلى ستة أمتار ، ويطلق عليه صيادو الحيتان : النافورة .

وكان الناس يعتقدون أن الحيتان تأخذ الماء من الفم وتدفعه على شكل نافورة من الأنف ، ولكن الحوت لا يستطيع أن يفعل ذلك بسبب تكيف آخر قامت به الطبيعة . فالفتحات الأنفية لا تؤدي إلى مؤخرة الفم كما في الثدييات الأرضية ، لأنها بدلا من ذلك متصلة مباشرة بالرئتين بوساطة امتداد للقصبية الهوائية تسمى اللهاة ، وتقع في الممرات الطرية بين فتحتي الأنف والرئتين ، وهي تمنع نهائياً اتصال القنوات الأنفية بالفم ، وبذلك يستطيع الحوت أن يتلغ طعامه تحت سطح الماء دون أن يصل الماء إلى الرئتين ، ولكنه لا يستطيع أن يتنفس من خلال الفم .

وهناك فصيلتان كبيرتان من الحيتان : فحيتان البالين أو عظم القيطس إحدى هاتين الفصيلتين ، والحيتان المسننة وخنازير البحر هي الفصيلة الأخرى ، وفي الجدول التالي تستطيع أن ترى كيف تدخل أنواع الحيتان المختلفة ضمن هاتين الفصيلتين .

## حيتان البالين :

الحيتان الزعنفية — الهراكيل (زعنفة ظهرية — بالين قصير — ثنابا صدرية) .

الحوت الأحدث	حوت الساي
الحوت ذو الزعنفة الظهرية	الحوت الصغير ذو الرمح
حوت الكبريت	حوت برايد (Bryde)

الحيتان الصحيحة ( لا توجد زعنفة ظهرية — البالين طويل — لا توجد ثنابا صدرية ) .

الحوت الصحيح	الحوت القزم (زعنفة ظهرية — بالين
الحوت ذو الرأس المقوس	طويل — لا توجد ثنابا صدرية) .

الحيتان الشهباء ( لا توجد زعنفة ظهرية — بالين قصير — اثنتان إلى أربع ثنابا صدرية ) .

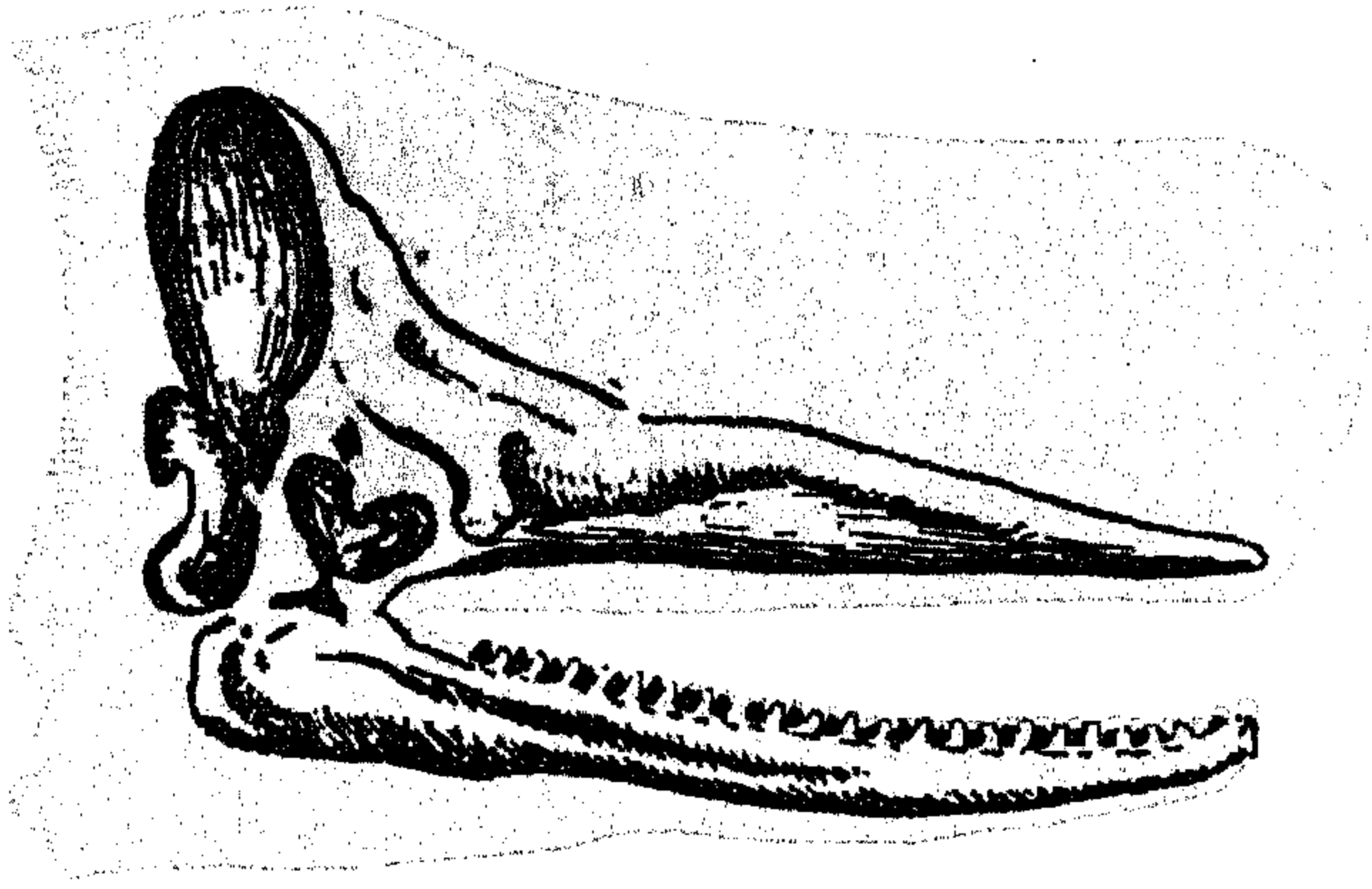
## الحيتان المسننة :

حوت العنبر	خنازير البحر ( البر بوير )
------------	----------------------------

الحيتان ذوات المنقار	خنازير المياه العذبة
----------------------	----------------------

والحيتان المسننة وخنازير البحر لها أسنان وتأكل الأسماك والحبار ، ولما كانت لا تمضغ الطعام فأسنانها متشابهات ، فهي تشبه المشجب ، وأسنانها مهيأة لكي تمسك الأسماك الزلقة ، ويختلف عدد الأسنان تبعاً للأصناف المختلفة . فحوت العنبر — وهو أكبر الحيتان — له من ٢٠ إلى ٣٠ سنناً كبيرة ، وبعض الحيتان الأخرى لها ستان أو ثلاث .

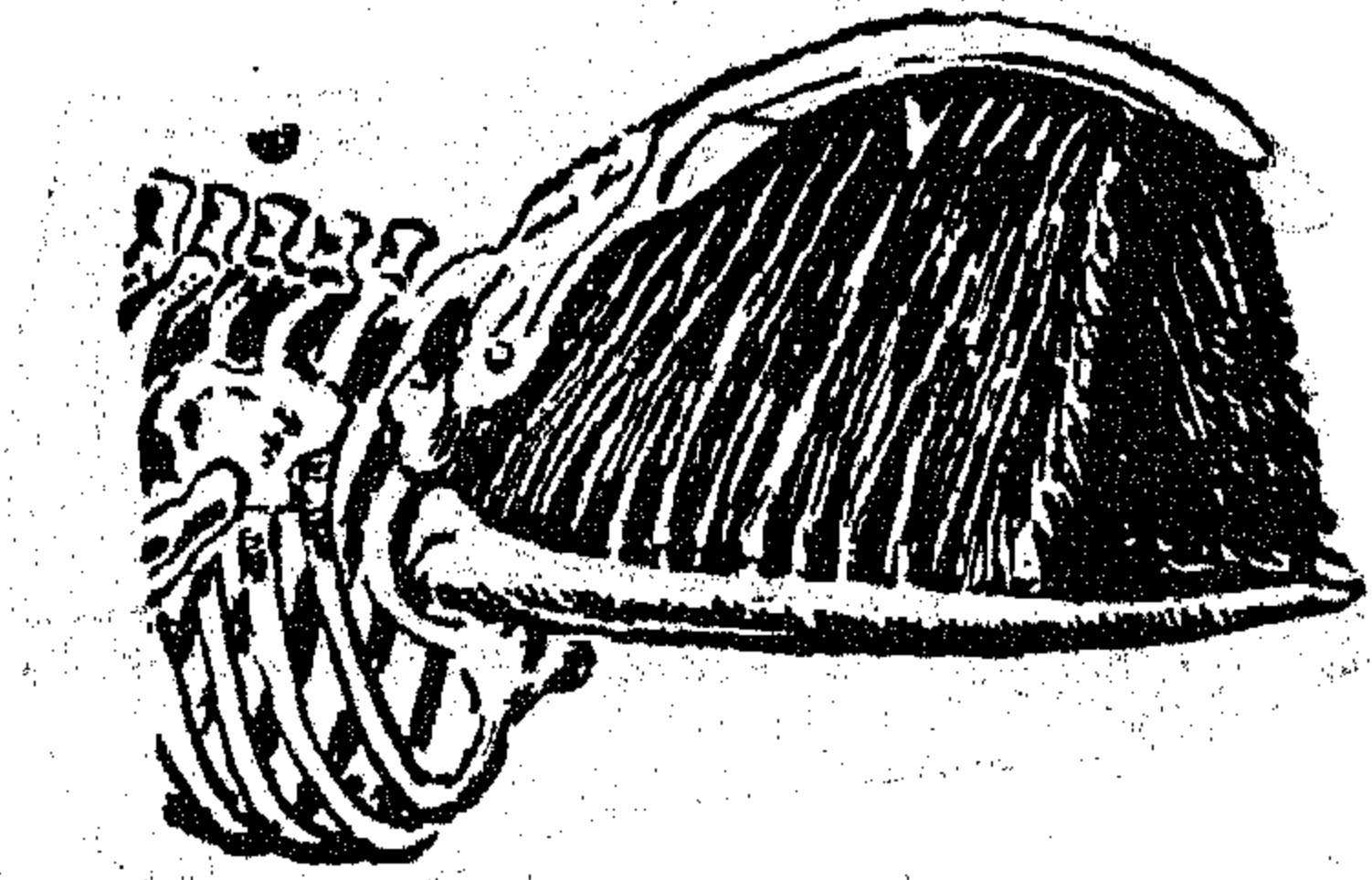




عظام الفكين والأسنان للحوت المسن موضحة باللون الأسود

أما الحوت أبو قرن الذى يعيش فى المناطق القطبية فله سن واحدة ، وقد نمت إلى « بوز » يبلغ طوله نحو ٢١٠ إلى ٢٤٠ سنتيمتراً .

ومنذ ملايين السنين كان لجميع حيتان البالين أسنان ، وربما أكلت أسماكاً ، ولكن لسبب غير معروف غيرت من طباعها الغريزية وبدأت تأكل أشياء أصغر فأصغر ، وهى تحب الحيوانات القشرية بصفة خاصة مثل « الجمبرى » ، ولم يصبح للأسنان أى فائدة فى الإمساك بهذه الحيوانات الدقيقة ، ولذلك حدث تحول غير عادى هو نمو شاذ للفم ، وهذا ما يسمى بالبالين أو عظم الحوت . وللثدييات الأرضية بروتات متقاطعة فى غشاء سقف الحلق ، وفى حيتان البالين استطالت هذه البروزات على شكل سلسلة من الصفائح المبططة من مادة قرنية هى نفس المادة المصنوعة منها أظافرنا ، وتتدلى هذه الصفائح ( شكل ص ٢٠ ) جنباً إلى جنب فى الفك العلوى الذى كان يحوى — عادة — الأسنان ، وتخرج الحافة الداخلية لكل صفيحة على شكل شعريشبه الشوك مكوناً حصيرة سميكة ، فيأخذ الحوت ملء فمه من الماء بما يجذبه من آلاف الجمبرى ، وعندما يقفل الفم يدفع اللسان الضخم الماء إلى الخارج من بين هذه الصفائح ، فتصنى حيوانات الجمبرى بوساطة الحصيرة المصنوعة بما يشبه الشعر .

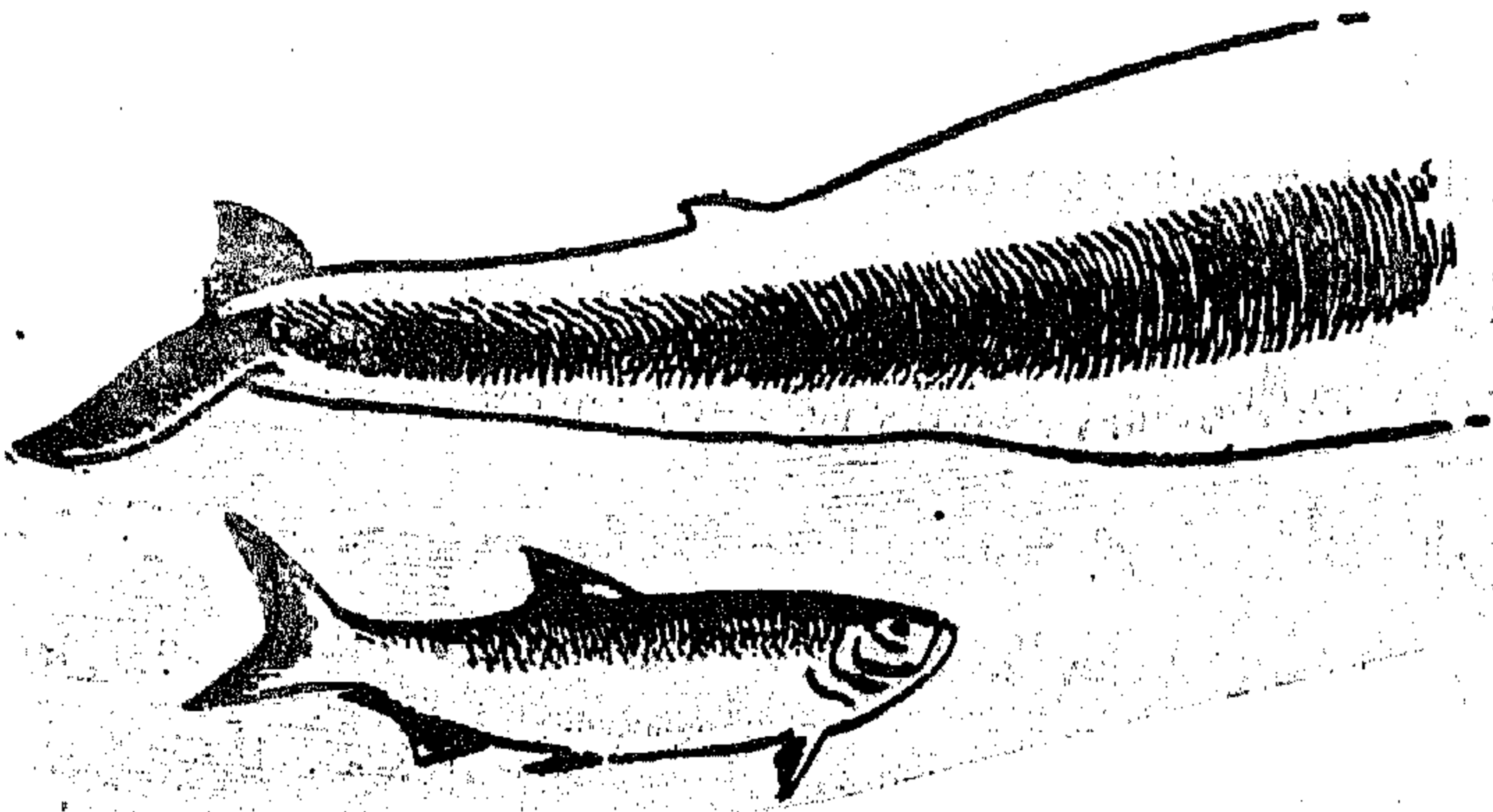


يوضح هذا الشكل الهيكل العظمي لرأس حوت البالين باللون الأسود

ويسمى البالين عادة بعظم القيطس ولكن هذا الاصطلاح ليس صحيحاً ، لأن البالين هو نمو في الجلد وليس له أى علاقة بالعظام .  
وليس هناك تخصص في الحصول على الطعام أكثر إبداعاً من البالين ، ويكاد يكون من العسير تصديق أن الطبيعة حلت محل الأسنان ، هذا الجهاز المعقد لتصفية الطعام ، ولكننا نعلم أن حوت البالين كانت له أسنان في يوم من الأيام ، فالأسنان الدقيقة لا تزال توجد في فم الصغير قبل ولادته ، ولكنها تتلاشى بنمو البالين .  
وعندما بدأت الحيتان تعيش حياتها كلها في الماء كان لابد من أن تكون لها وسيلة للاحتفاظ بدفئها ، فالسمكة لا يعينها ذلك لأنها في الجو البارد تنخفض ، درجة حرارتها وترتفع في الجو الدافئ ، ولكن دم الثدييات يبقى دائماً في درجة حرارة ثابتة . فالكلب أو القط أو الدب ينمو له شعر أطول وأغزر في الشتاء ، لكيلا تتسرب حرارة الجسم ويمتصها الهواء البارد ، ويفعل الناس نفس الشيء بارتداء ملابس أكثر .

وقد حلت الطبيعة مشكلة المحافظة على دفء الحوت عن طريق نمو طبقة سميكة من الدهن بين الجلد واللحم تكون غطاء يحتفظ بدرجة الحرارة . فالحيتان التي تعيش في المناطق القطبية لها طبقة سميكة جداً من الدهن ، أما هذه الطبقة في الحيتان التي تعيش في مياه المناطق المعتدلة أو الاستوائية فإنها تكون أرق نسبياً .

ولسباع البحر طبقة دهنية ، ليست سميكة جداً ، لأن لها فراء أو شعراً ، إذ هي تعيش بعض الوقت على اليابسة ، وبعد ملايين السنين - عندما تمضي كل وقتها في الماء - سيتلاشى هذا الشعر ، وتصبح طبقة الدهن أسمك . ولفيل البحر الذي يعيش في المحيطات القطبية طبقة سميكة من الدهن ، كما أن شعره خفيف . ولقد كانت أجداد الحيتان في يوم ما مغطاة بالشعر . ولما انعدمت فائدة الشعر اختفى تقريباً ، ولكن لحوت البالين بضع شعرات خشنة مبعثرة على الذقن والأنف والشفيتين وفي أعلى الرأس .



ذيل الحوت ( أعلى ) أفق . ذيل السمكة ( أسفل ) رأسى .

وبالإضافة إلى أن الشعر يحفظ الدفء للحيوانات البرية فإنه يقي الجلد كذلك ، ولكن الحيتان لا تحتاج إلى الشعر لهذا الغرض . ولو أن جلدها في غاية الرقة والنعومة ، ذلك لأنها تعيش في الماء ؛ فليس هناك أى خطر من تمزق جلدها بالأشواك أو الأعشاب أو الصخور . والحوت الضخم سملك جلده سنتيمتر وربع سنتيمتر فقط ، كما أنه جاف تماماً وليس به أى غدد عرقية أو دهنية ، فقد ثبت عدم أهميتها ولذلك تلاشت .

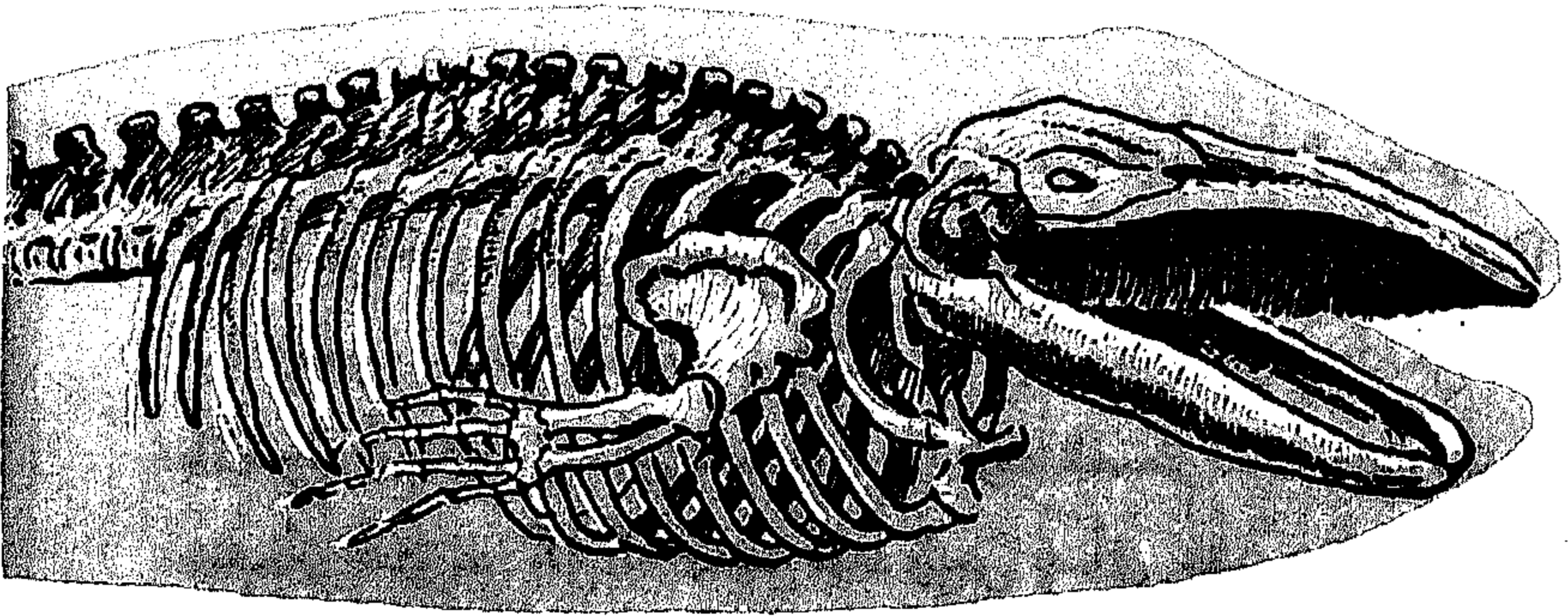
عندما نزلت الحيتان إلى الماء كان لا بد لها من طريقة للسباحة بسهولة .



ولذلك استطال الجزء الخلفي من الجسم وكون الذيل المبسط الذي ليس فيه عظم ، وهو ما يسمى زعنفة ذيل الحوت . وذيل السمكة رأسى ، ولكن ذيل الحوت أفقى ، يساعد الحوت على الصعود إلى السطح بسهولة .

وأرجل الثدييات الأرضية ليست عريضة أو مبسطة بدرجة كافية للعوام الجيد . ولذلك فإن عظام وأصابع الطرفين الأماميين نما بعضها مع بعض ، ثم غطيت بنسيج ضام وطبقة من الدهن تكونت عنها مجاديف ممتازة ، تساعد على الالتفاف السريع والاتزان ، فى حين تدفع زعانف الذيل الحوت إلى الأمام . ولما كانت الأرجل الخلفية قليلة الفائدة ، فقد قصرت تدريجياً على مر الأيام ، ثم تلاشت نهائياً بعد ملايين السنين ، ولا يوجد فى الحيتان اليوم غير آثار لهذه الأرجل الخلفية ، وهى قطع صغيرة من العظم توجد عميقة فى اللحم (انظر الشكل صفحة ٣٩) .

والتغيرات التى كانت لابد أن تتم داخل جسم الحوت لا تقل روعة عن التغيرات الخارجية ، فجسم الحيوان من جداً ويتحرك بحرية فى أثناء العوم ، ولكى يحمل الرأس الضخم قصرت عظام الرقبة وتضاغط بعضها فى بعض . وعظمة القص صغيرة جداً ، والضلوع متصلة بالعمود الفقرى اتصالاً خفيفاً لكى تمتلئ الرئتان تماماً بالهواء .

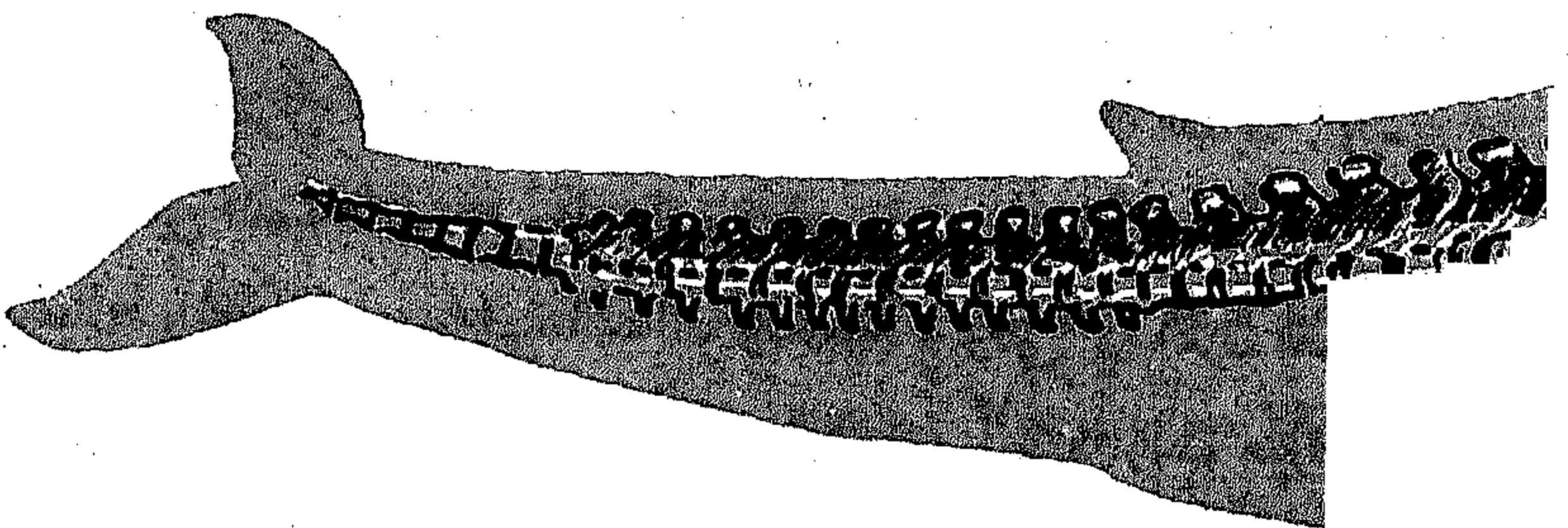


الهيكل العظمى للحوت متصل بعضه ببعض اتصالاً خفيفاً .

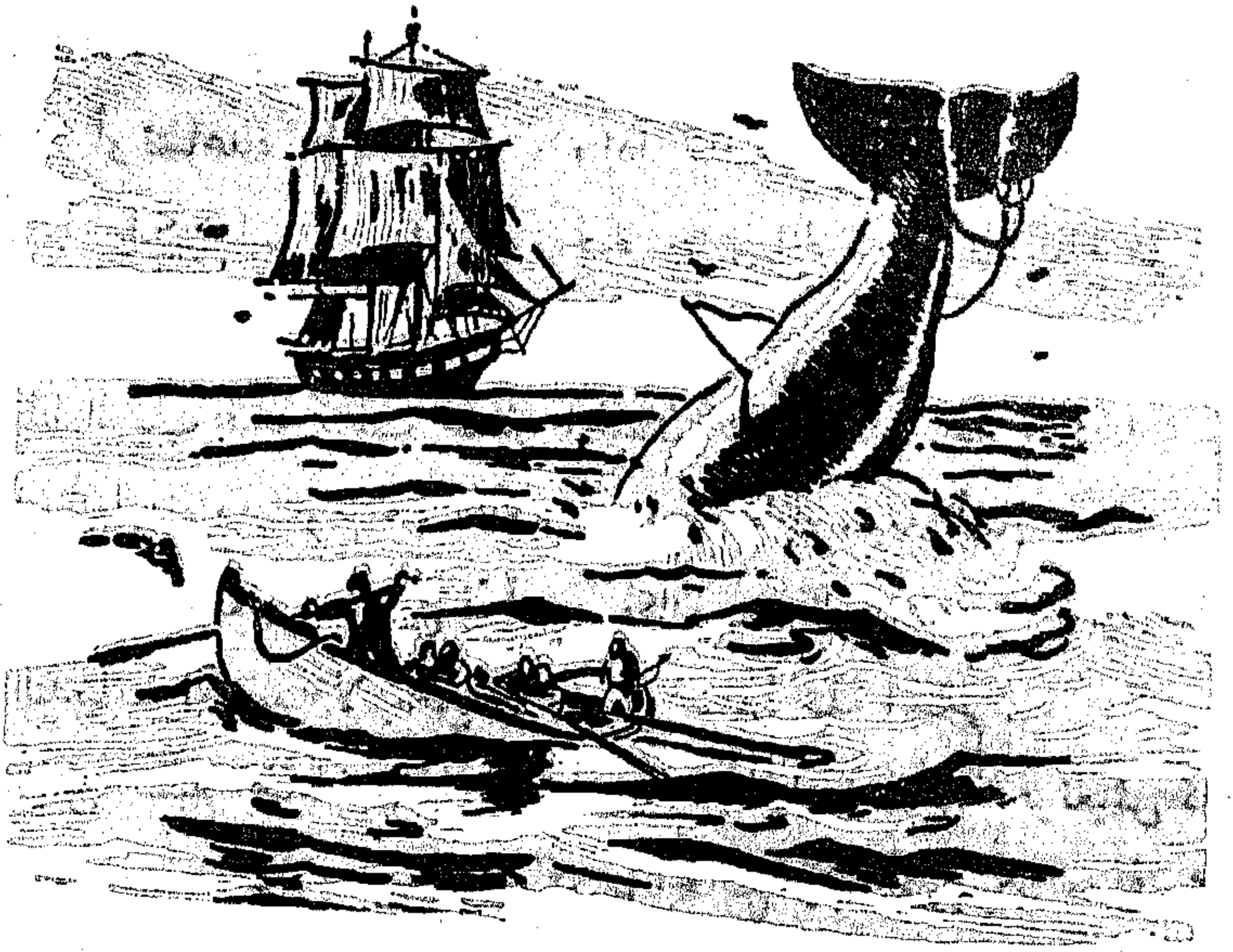
والحيتان هي أكبر الحيوانات عامة ، فلماذا تكبر أجسامها إلى هذا الحد ؟  
 هذا لأن الماء يحمل أجسامها ، فإذا كبر جداً جسم حيوان برى فإن أرجله لا تستطيع  
 أن تحمله أو تساعد على الحركة ، وإذا كان طائراً ثقيلاً جداً لم يستطع  
 الطيران ، ولكن ليس هناك حد لحجم جسم الحوت ما دام الماء هو الذى  
 يحمله .

ولهذا السبب نفسه كانت صغار الحيتان كبيرة جداً عند ولادتها ، ولقد  
 رأيت وليداً لحوت من نوع حوت الكبريت يبلغ طوله سبعة أمتار ونصف متر ،  
 وكان طول الأم أربعة وعشرين متراً ، وكان وزن الوليد ٧١٠٠ كيلوجرام ،  
 ولكن الثدييات الأرضية لا يمكن أن تحمل صغراً بهذا الحجم .

وتعيش جميع الحيتان فى المحيطات ومعظم ، أفراد خنازير البحر تعيش كذلك  
 فى المحيطات ، فيما عدا مجموعة توجد فى نهر الجانج ونهر أورينوكو ، وفى بحيرة  
 تنجتنج فى الصين ، وليس هناك مثل للتطور أبعد من الحيتان ، ولا بد أن نذكر  
 أن هذا التحول العجيب من ثديى أرضى إلى ثديى مائى ، تم بمنتهى البطء ، فكان  
 تركيب الجسم يتغير تغيرات طفيفة فى كل جيل ليناسب حياة جديدة ، وقد  
 استغرقت هذه العملية ملايين السنين حتى نتج الحوت الذى نعرفه حالياً .



عظام الرقبة قصيرة ومتضاغطة بعضها فى بعض .



٣

## صيد الحيتان على مر السنين

لقد كان البحث عن الذهب السبب الأعظم لارتداد الأرض في الماضي ، وبعد الذهب نشأ البحث عن أماكن جديدة لصيد الحيتان ، وكان لصيد الحيتان أهمية حيوية كذلك في التاريخ الاقتصادي للعالم الحديثة والعالم القديمة . وليس هناك لصناعة من الصناعات مثل هذه القصة البديعة ، فمنذ الأيام الأولى كانت تاريخاً للخيال والمخاطرة ، ومواجهة الشدائد والمغامرة ، وحتى في القرن العشرين تستمر نفس القصة ، ولكنها قصة مختلفة على الرغم من أنها ما زالت مثيرة .

لقد ظهرت قيمة الحيتان أول ما ظهرت للناس الذين يعيشون على شواطئ البحر المتوسط منذ حوالي ألف سنة مضت ، فقد وجد الباسك (Basques) الذين يعيشون على ساحل إسبانيا في خليج بسكاي حوتاً ميتاً على الشاطئ ، واكتشفوا



أن الطبقة الدهنية التي تغطي جسمه تعطي كميات من الزيت كانوا في حاجة إليها لإضاءة قناديلهم في أثناء الصلاة في الكنيسة ، فأخذوا يفكرون في الحصول على مزيد من الحيتان . وفي هذا الوقت كانت مئات الحيتان من مختلف الأنواع تأتي إلى الخليج ، فبدءوا في صيدها ، وسرعان ما علموا أن بعض الأنواع تعطي زيتاً من دهنها أكثر من أنواع أخرى . وبالإضافة إلى ذلك فإن هذه الأنواع كانت سهلة الصيد ولا تغوص في الماء عند صيدها . ولذلك سموها ( الحيتان المناسبة للصيد ) . ومنذ ذلك الوقت سمي الحيوان « بالحيوت الصحيح Right Whale » .

وبمرور السنين امتنعت الحيتان عن الدخول في خليج بسكاي ، ولذلك خاطر الصيادون لمسافات بعيدة في البحر بحثاً عنها ، وفي النهاية اتجهوا شمالاً فوجدوا في المياه القريبة من جرينلاند نوعاً آخر من الحيتان تشبه الحيوت الصحيح إلى درجة كبيرة ولكنها أكبر منه ، إذ كان الرأس يبلغ ثلث طول الجسم كله ، كما كان مقوساً متخذاً شكل نصف دائرة تقريباً . وكان طول عظم البالين فيها من ثلاثة أمتار إلى أربعة أمتار وربع متر ، وسمك طبقة الدهن حوالي سبعة وثلاثين سنتيمتراً ونصف سنتيمتر . وعرف الحيوان بحيوت جرينلاند الصحيح أو ذى الرأس المقوس . وبنهاية القرن السادس عشر كان الباسك قد أبحروا بعيداً حتى وصلوا إلى أيسلندة ونيوفوندلاند ولبرادور بحثاً عن الحيتان . وكانت سفن من أمريكا وهولندا وإنجلترا وألمانيا والدانمرك والنرويج تصيد الحيتان كذلك .

كانت الحيتان الصحيحة والحيتان مقوسة الرأس هي الأنواع الوحيدة التي كانت تصاد لمدة استمرت سنين كثيرة . ولكن في بداية القرن الثامن عشر أصبح حيوت العنبر هو أساس الصناعة الأمريكية . والعنبر غريب الشكل يبلغ طوله من ١٥ إلى ١٨ متراً ، وبدلاً من وجود عظم البالين ، كان له فك ضيق مسلح بسن كبيرة مخروطية الشكل . وطبقة الدهن فيه سمبكة وتعطي زيتاً كثيراً . وفي رأسه الضخم مخزن للزيت يحتوي زيتاً في غاية النقاء يمكن تعبئته بدلو . هذا بالإضافة إلى أن العنبر لا يغرق عندما يموت .

وفي السنين الأولى قام صيادو الحيتان برحلات طويلة في المحيطات البعيدة . وكانت السفن صغيرة ، والمخاطر متعددة ، والمياه غير معروفة . وقاسى البحارة شهوراً وسنين من البعد عن الوطن . وغالباً ما كانت سفنهم تتحطم ، ولكنهم اكتشفوا أرضاً جديدة وحددوا بحاراً جديدة . لقد كان صيادو الحيتان مستكشفين عظماء .

كانت الفترة بين سنة ١٦٣٥ وسنة ١٨٦٠ أعظم فترة في تاريخ صيد الحيتان لأمريكا . ففي سنة ١٨٤٦ أبحر أكثر من ٧٣٥ سفينة صيد حيتان من نيو بدفورد ونانتكت وبروقنستاون وغيرها من موانئ نيو إنجلاند .

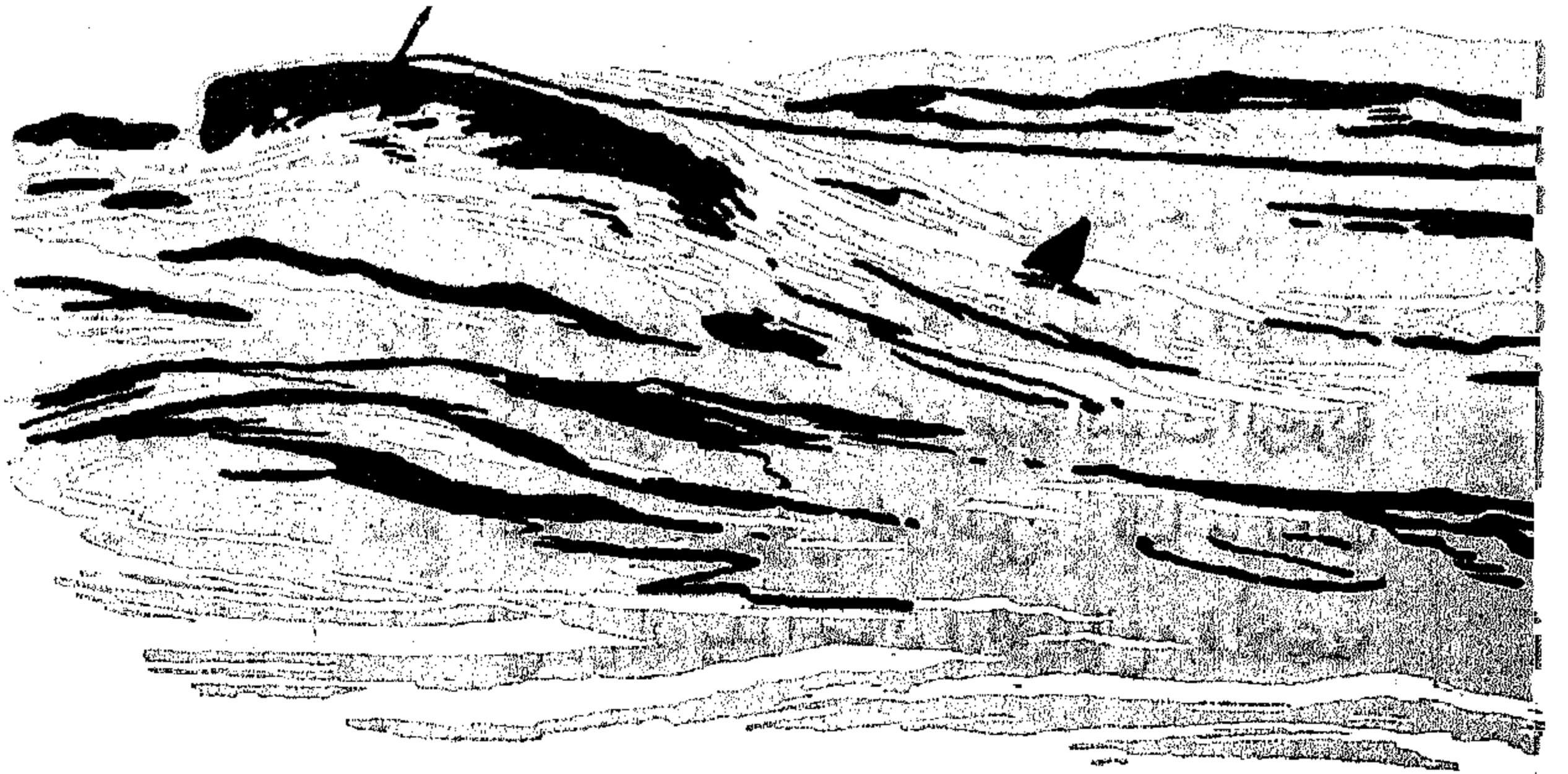


وغالباً ما يسبح الحوت بعيداً ويبحر القارب معه

وكانت سفن نيو إنجلاند لصيد الحيتان ذات حجم كبير ، يحمل كل منها عدداً من القوارب الصغيرة ، وعندما يلمح حوت تنزل السفينة قارباً أو قاربين إلى الماء ، ويدفع القارب بالمجاديف أو الشراع قريباً من الحوت ، وإذا ما ظهر الحيوان ليتنفس يصبوب رمح إلى جسمه ، ويتصل الرمح بحبل مربوط في

القارب ، ويسبح الحوت ويغوص بعيداً وهو يسحب القارب خلفه ، وفي بعض الحالات تكون سرعة الحوت كبيرة جداً .

وعندما يدرك الحوت التعب بعض الشيء يتسلل القارب بخفة جداً من خلفه ليلمس جانب الحوت ، ويسمى البحارة هذه الحركة « الحشب بجوار الجلد الأسود » ، ثم يقذف ربان القارب مزارقاً طويلاً ورفيعاً في رثى الحوت ، ويرجع القارب القهقري في غاية السرعة ، لأن هذه اللحظة هي أخطر الأوقات ، إذ يرتفع الذيل ويهوى في ضربة مرعبة ، وفي بعض الأوقات يصاب القارب ويتحطم إلى شظايا صغيرة ، وفي بعضها الآخر يقتل الرجال .



ثم يسحب الحوت الميت إلى السفينة حيث يجهز ، وهذا يعني نزع طبقة الدهن ، في حين يدور الجسم حول نفسه في الماء عدة مرات ، ويقطع الدهن على سطح السفينة ويغلى في مرجل ضخيم للحصول على الزيت . ثم يفرغ في براميل ويخزن في عنابر السفينة ، وبعد نزع الدهن تترك البجعة ولحمة لأسماك القرش .



وإذا نجحت السفينة في الحصول على حيتان ، فقد تعود إلى مرساها بعد ستة أشهر أو سنة ، وفي بعض الحالات تستمر الرحلة سنتين أو ثلاثاً ، وفي وقت إبحار سفينة صيد الحيتان كان الأصدقاء يصيرون : « رحلة قصيرة ومركب مليء بالشحم » .

وبانتهاء الحرب الأهلية الأمريكية كان أسطول صيد الحيتان قد دمر تقريباً ، ولكن في هذا الوقت اخترع نرويجي يسمى « زفن فوين Sven Foyn » مدفعاً للرمح ، هو عبارة عن مدفع قصير يقذف برمح متفجر ، ويركب على حافة سفينة بخارية صغيرة .

والرمح مزدوج المحور وله أربع أشواك كبيرة في نهايته ، وفي طرفه جزء أجوف يسمى القبلة تملأ بالبارود . وبعد ثلاث ثوان من إطلاق المدفع تنفجر القبلة وتقذف الشظايا في جميع الاتجاهات ، وغالباً ما يقتل الحوت من فوره .

وتنزل حلقة كبيرة على المحور المزدوج للرمح ، وهي مربوطة بحبل سميك يمكن سحبه على « ونش » مزدوج ، ثم يصل الحبل إلى قاع السفينة ، وبوساطة « الونش » يمكن معاملة الحوت كما تعامل السمكة ببكرة صيد السمك الموجودة على بوصة الصيد ، وإذا اندفع الحوت بعيداً يرخى له الحبل ، فإذا ما توقف يسحب « الونش » الحبل قدر المستطاع قبل أن يبدأ الحيوان في الاندفاع مرة أخرى ، ويكون طول الحبل عادة أكثر من ١٦٠٠ متر .

وتوجه سفن الصيد ذات المدفع من محطة على الشاطئ ، وتؤخذ الحيتان إلى مصنع حيث يغلى الدهن لاستخراج الزيت ، ويستخلص من العظام واللحم مواد سمادية .

وأول محطة شاطئية أنشئت على ساحل النرويج ، ولما ازدهرت صناعة صيد الحيتان انتشرت هذه المحطات في أجزاء أخرى من العالم ؛ ففي سنة ١٩١٥ كان هناك ١٨ مصنعاً للحيتان تابعة لنيوفونديلاند ، ومنذ ذلك الوقت اتجهت الصناعة إلى شاطئ المحيط الهادى : جزيرة فانكوفر ، وآلاسكا ، وكاليفورنيا . وبدأ الروس واليابانيون العمل على طول شواطئ سيبيريا ، وكوريا ، واليابان ، وانتشرت أيضاً

إلى جنوب أفريقيا ونيوزيلندا وجزر المحيط القطبي ، وكان لأمريكا الجنوبية محطات على ساحل البرازيل والأرجنتين وشيلي ، وسرعان ما أصبحت صناعة عالمية .

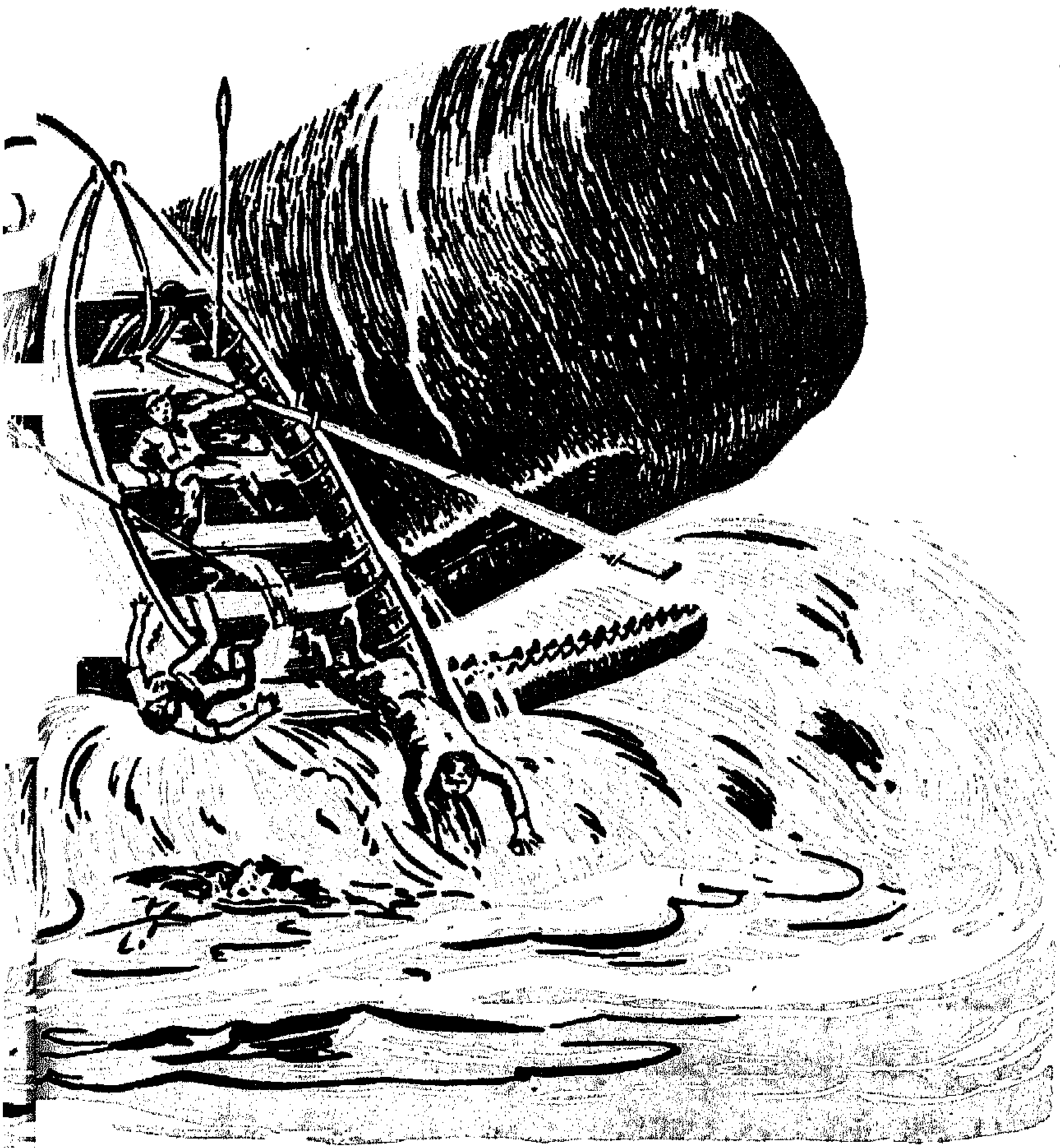
وعندما بدأت تندر الحيتان قرب الشاطئ اخترع « المصنع العائم » وهو عبارة عن سفينة بخارية كبيرة مزودة بأوان واسعة لغلي الدهن . وتتحرك السفينة من مكان إلى آخر مع حركة الحيتان ، وتسحب الحيتان بوساطة « ونش » بخارى إلى مؤخرة السفينة حيث تقطع ، ويكثر استخدام هذه المصانع العائمة في المناطق القطبية حيث يوجد القدر الأكبر من الحيتان الزعنفية ، وهى أنواع من الحيتان الضخمة .

وصناعة صيد الحوت من الصناعات الهامة ، وقد بقيت كذلك لعدة قرون تستثمر فيها أموال طائلة ، والآن ، وبعد أن أصبح من الممكن تكرير زيت الحوت ، صار من الأغذية الأساسية ، ويأكل بعض الناس مثل اليابانيين اللحم ، وكان أسطولهم الأول سنة ١٩٤٧ - ١٩٤٨ الذى استخدم فى استكشاف مناطق الحيتان القطبية عدده ١٢ سفينة ، وقد ضم سفينة المصنع حيث تقطع الحيتان ، وسفینتين للتملیح وتجميد اللحم ، واثنین للتخزين فى درجة حرارة منخفضة ، وست سفن للصيد ، وناقلة زيت ، وكان الأسطول يضم ١٣٠٠ يابانى .

ولشعوب أخرى أموال كثيرة مستخدمة فى صناعة الحيتان ، ولذلك كان من الضرورى سن قوانين دولية حتى لا تباد الحيتان كلها ، ولكى يتم ذلك كان على الشعوب أن تعلم الكثير عن طبائع الحيتان .

شكلت الحكومة البريطانية « لجنة الكشف Discovery Committee »

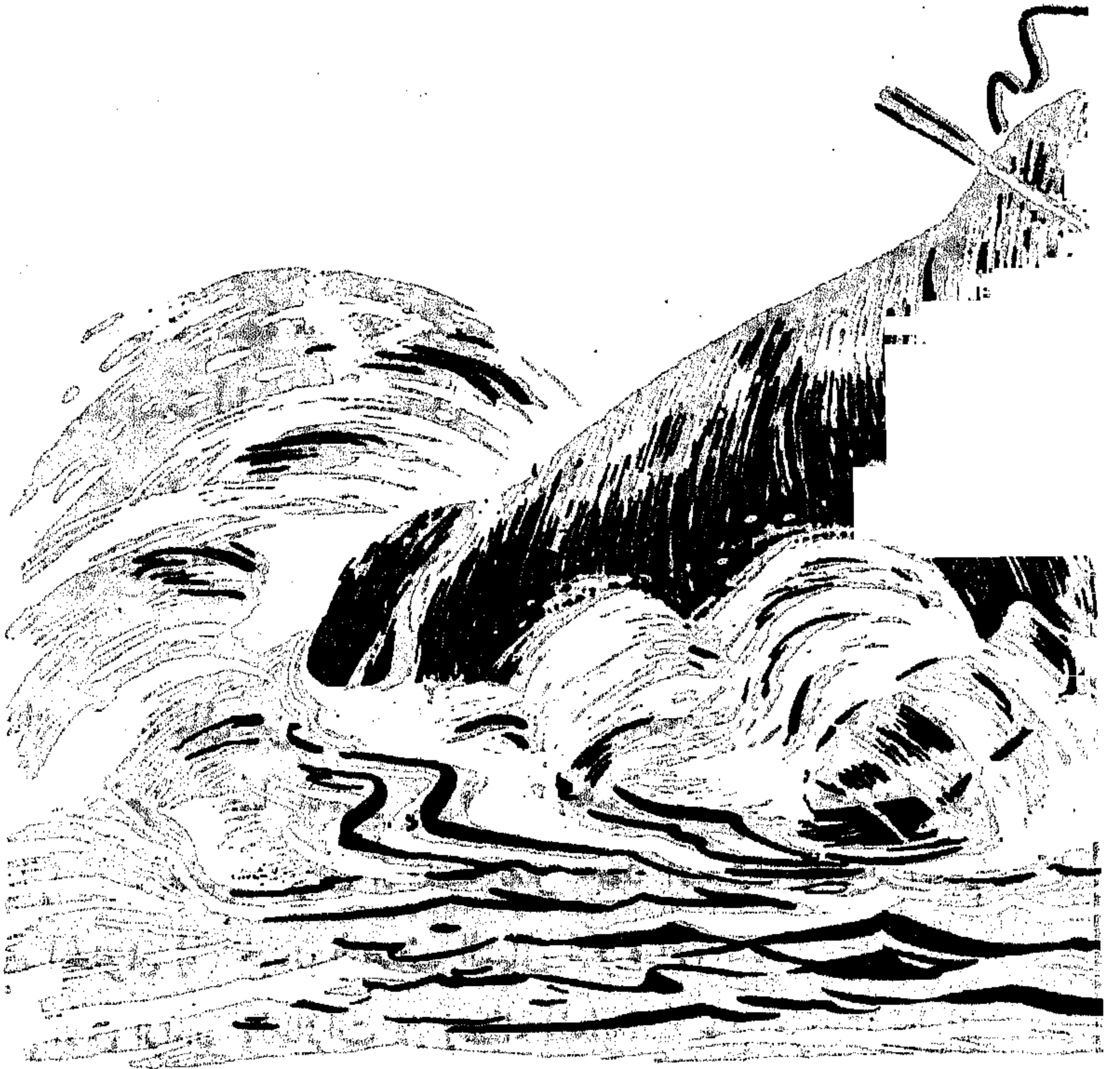
لدراسة عادات الحيتان ودورة حياتها ، وبنت السفينة « ويليام سكورسبى William Scoresby » لتتبع الحيتان ، وتحديد أماكنها ، وبهذه الطريقة استطاعوا معرفة أين تذهب الحيتان ومتى .



وفي بعض الأوقات يلمس القارب جانب الحوت الضخم .

وخلال المواسم بين سنة ١٩٣٤ - ١٩٣٥ وسنة ١٩٣٧ - ١٩٣٨ حددت السفينة (سكورسبي) ٥٠٠٠ حوت في المياه القطبية ، وكانت تقذف بأنبوبة من الصلب غير القابل للصدأ طولها ٢٥ سنتيمتراً ، بداخلها ورقة ، إلى داخل الطبقة الدهنية في كل حوت . وكان هذا لا يسبب أى ضرر للحوت ، فإذا ما قتل الحوت فيما بعد أمكن الحصول عليها بسهولة في أثناء عملية تجهيزه ، وتمنح مكافأة





يسمى البحار ذلك « الحشب إلى جانب الجلد الأسود »

لمن يرد الورقة الموجودة داخل الأنبوبة بعد الإجابة عن الأسئلة الموجودة عليها ،  
وهي أسئلة عن مكان وزمان صيد الحوت ، وكانت الإجابات ترسل إلى مكتب  
المستعمرات في لندن حيث تدرس هذه البيانات ، وبهذه الطريقة عرف الكثير  
عن خط سير الحيتان في أثناء السفر ، وفي أثناء التنقل ، فلم تصبح أمراً متروكاً  
للتخمين كما كان في الماضي .

والحيتان دائماً في ترحال ، وتقطع مسافات كبيرة ، وكلمة ( هجرة ) تستخدم للدلالة على الرحلات الطويلة من المياه الدافئة إلى المياه الباردة .

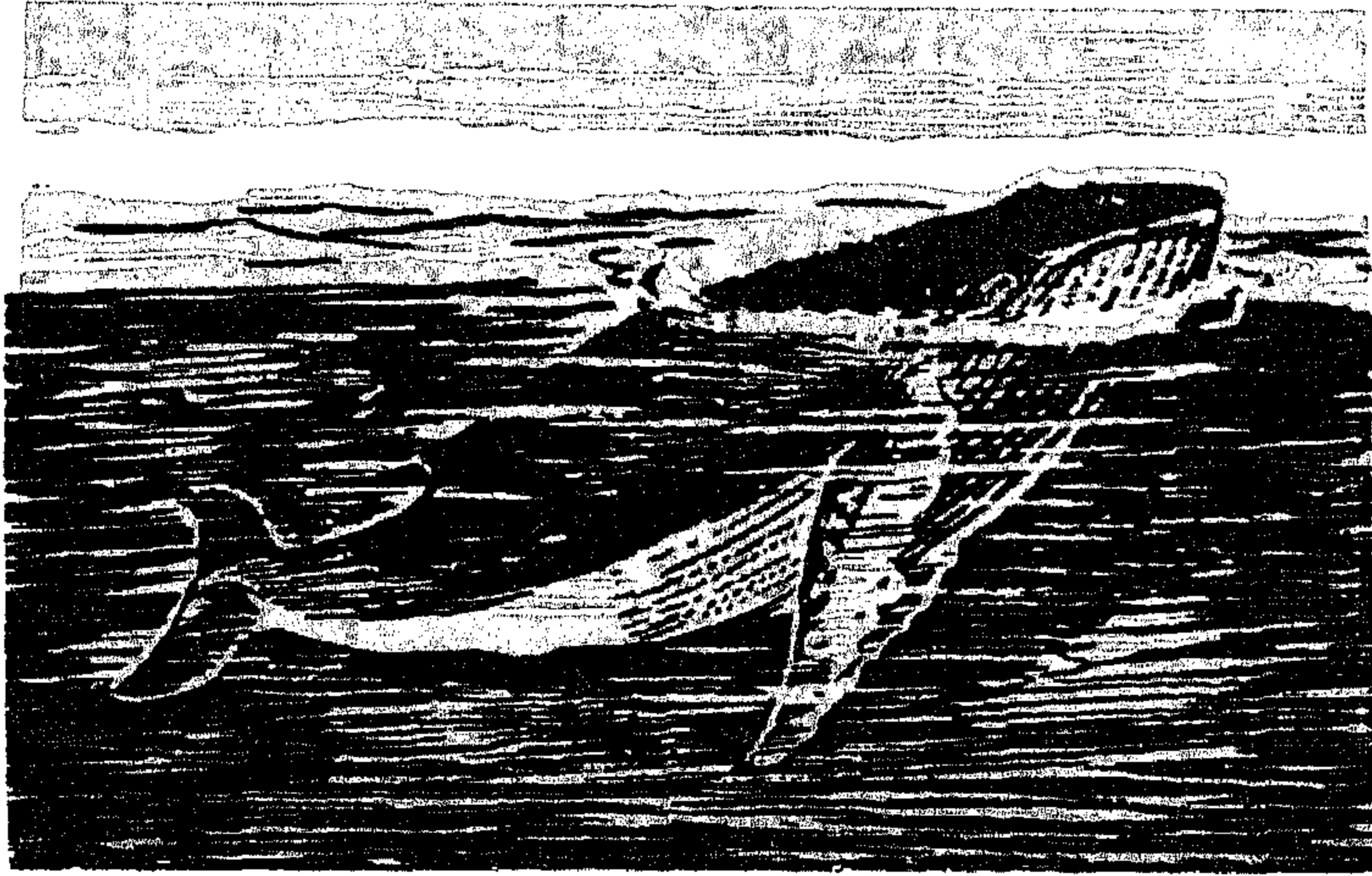
وقد علم أن مجموعات عديدة من الحيتان تعيش في نصفي الكرة الشمالي والجنوبي ، ولكل مجموعة خط سيرها المعتاد ؛ فحوت الكبريت وغيره من الحيتان الزعنفية التي تعيش في النصف الجنوبي من الكرة تصل إلى المحيط القطبي المملوء بالجليد في نوفمبر وديسمبر حيث تكون شهور الصيف هناك ، وهي تسير بسرعة حين الهجرة . وقد وجدت قذيفة من القذائف التي تستخدم في علامات الحيتان في حوت كبريت بعد تسعة أيام من قذفها في جسمه ، دلت على أنه قطع ٥٦٠ كيلومتراً خلال هذه الأيام التسعة ، وعندما يبدأ الشتاء في المناطق القطبية الجنوبية تسبح الحيتان شمالاً وتبقى حول جنوب أفريقيا وجنوب أمريكا وأستراليا ونيوزيلندا .

ولحيتان النصف الشمالي من الكرة الأرضية طرق للهجرة متماثلة في الشتاء والصيف ولكننا لا نعرف عنها الكثير ؛ فهي تذهب من المياه الجنوبية إلى المحيطات الشمالية ، وبعض الحيتان الزعنفية تعبر خط الاستواء ، وقد تنضم حيتان النصف الجنوبي إلى حيتان النصف الشمالي للكرة الأرضية . ويستخدم الآن الراديو والطائرات في إعطاء المعلومات عن حركات قطعان الحيتان ، وقد اخترع حديثاً رمح كهربى يقذف بمدفع حاملاً سلكاً به تيار كهربى يقتل الحيوان لتوه .

ولم تكن نعرف الكثير عن الحيتان إلى أن اخترع مدفع الرمح . لقد عرف الناس طريقة قتلها ولا شيء غير هذا ، ولم يكن أحد من علماء الأحياء قد قام بأى دراسة على حياتها أو طبائعها ، وكانت المتاحف تضم قليلاً من هياكلها العظمية ، وكانت دائماً هياكل لحيتان ماتت وجرفها التيار إلى الشاطئ ، وكثيراً ما كانت أجسامها منتفخة من الغازات ولونها متغيراً ، وغالباً ما كانت تضيع بعض عظامها ، وفي أثناء تجهيز الحيتان إلى جانب السفن في البحر لم يكن ممكناً أخذ

صور أو مقاييس لها ، ولم يكن أحد يهتم بمثل هذه الأمور .  
 وفي محطات الشاطئ تغير كل هذا ؛ فكانت الحيتان تخرج خارج الماء على  
 رصيف حيث يمكن دراستها وتصويرها ، كما أن علماء الأحياء أمكنهم النزول  
 إلى البحر في مراكب الصيد الصغيرة لدراسة طبائع الحيتان .  
 وفي حوالي الوقت الذي أنشئت فيه أول محطة ساحلية على جزيرة فانكوفر ،  
 وفي آلاسكا ، حضرت إلى المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي في مدينة نيويورك ،  
 وكان في حاجة إلى هياكل عظمية للحيتان ، فأرسلني إلى محطات ساحل  
 المحيط الهادى لجمعها ودراستها .

وعشت ثماني سنوات للحيتان وحدها ، وحملني هذا العمل حول العالم  
 مرتين ، ومن المناطق القطبية إلى المحيطات الاستوائية ، وقضيت عدة أسابيع على  
 سفن في البحر ، وحتى ذلك الوقت لم يكن عالم آخر من علماء الأحياء قد قام  
 بدراسة الحيتان الحية ، ولذلك كان كل شيء شاهدته وكتبته عن طباع الحيتان  
 محقائق لم يعرفها الناس . لقد كانت فرصة عظيمة .



٤

## الحيتان الزعنفية والأحذب القبيح

تسكن الحيتان الزعنفية ، أو الهراكيل ، جميع محيطات العالم . وقد سميت كذلك بسبب نتوء غير عظمي من الجلد والدهن يشبه المنجل يبرز على الجزء الخلفي من الظهر ، وارتفاع هذا البروز يتراوح بين ثلاثين وستين سنتيمترا ، وربما كانت وظيفته كعضو للاتزان ، وربما يخفى هذا العضو بمرور السنين ، أو على العكس يزداد حجماً .

وتتكون مجموعة الحيتان الزعنفية من خمسة أنواع وهي : الأحذب ، وحوت الكبريت ، وحوت الزعنفة الظهرية ، وحوت الساي ، والحوت الصغير ذو الرمح . وهذا الأخير نوع صغير ونادر ولا يصطاده الصيادون ، ولذلك فإن عاداته غير معروفة تقريباً ، وربما كان حوت برايد فصيلة أخرى مستقلة ، ولكننا لسنا متأكدين من ذلك .

وفيما عدا الحوت الأحذب فلجميع الحيتان ذوات الزعنفة أجسام طويلة ورشيقة ، ورؤوسها مفلطحة ومثلثة تقريباً ، وجماجمها ليست مقوسة كما في



الحيتان الصحيحة ؛ لأن بروزات البالين فيها قصيرة ، ويتج عن شكل جسمها الانسيابي سرعتها في العوم ، وهي تتغذى على « الحمبرى » الصغير الذى يبلغ طوله نحو سنتيمترين ، وزورها صغير .

وفى جميع الحيتان الزعنفية ينقسم الدهن فى الزور والصدر والبطن إلى ثنايا طولية تشبه ثنايا الأكورديون والتي نراها فى بعض الملابس ، ويمكن لهذه الثنايا أن تنبسط « تفرد » بعيدة بعضها عن بعض ، وهذا يجعل أسفل الجسم مرناً جداً ، فإذا ما أخذ الحوت الهواء فى أثناء الشهيق استعداداً للغوص العميق أمكن للثنتين الانتفاخ بأكبر حجم ممكن ، أما الحيتان الصحيحة وذوات الرأس المقوس فليس لها ثنايا فى الزور أو زعانف على الظهر .

والحوت ذو الزعنفة الظهرية ، وحوت الكبريت ، وحوت الساي ، والحوت ذو الرمح ، قريب بعضها من بعض جداً ، وتبدو متشابهة بنوع عام .

ويختلف الحوت الأحذب كثيراً عن باقى المجموعة ، ولكنه أحد الحيتان الزعنفية على أى حال . وهو من القبح بقدر ما للحيتان الزعنفية الأخرى من جمال ، فجسمه الذى يبلغ طوله خمسة عشر متراً غليظ فى غير استواء « مكعب » ، والزوائد الجانبية الضخمة التى يبلغ طولها أربعة أمتار ونصف متر لها نتوءات قبيحة على الحافة الأمامية ، كما أن هناك نتوءات على الظهر والفكين ، ونتوءات أكثر على قمة الرأس . وتحتوى كل واحدة منها على شعرة صلبة قصيرة ، والزعنفة الظهرية عبارة عن بروز محدب وهو الذى أعطى الحيوان هذا الاسم .

ولون الحوت الأحذب أسود كالفحم من أعلى ، وبه بقع ودوائر من اللون الأبيض الناصع من أسفل ، كما أن الذيل وزوائد الأطراف بيضاء من أسفل ، وبعض الأفراد بها علامات بيضاء قليلة ، وبعضها الآخر أبيض تماماً على الصدر والبطن ، وليس لى علم بأى حوت أحذب أبيض اللون .

وللحوت الأحذب حوالى ٢٤ ثنية واسعة فى الأجزاء السفلية ، وفى بعض الحيتان الزعنفية الأخرى تكون هذه الثنايا ضيقة ، وقد يبلغ عددها من ٨٠ إلى ١٠٠ ،

وتتعلق مجموعات من أصداف الحشف ( رقبة الأوز ) من الذقن والزور في كل حوت أحذب . وتغرس نفسها في الزوائد والذيل ، وهذه هي نفس الحيوانات التي نراها في أكوام على بعض الشواطئ ، وهي تلتصق أيضاً بقاع السفن والسلاحف البحرية ، ولرقبة الأوزة ساق عضلية طولها خمسة عشر سنتيمتراً ، وقشرة صلبة ، وستة أزواج من الأقدام ، ولا بد أن تسبب هذه الكائنات الكثير من عدم الراحة للحوت ، كما أنها بالتأكيد تزيد من قبح منظر الحوت الأحذب القبيح بطبيعته .

وفم الحوت الأحذب هائل ، وعلى كل جانب من جوانب الفك العلوي تتدلى صفائح البالين السوداء في صفين متوازيين ، وكل صفيحة مثلثة تقريباً وعرض قاعدتها حوالي عشرة سنتيمترات ، ومدية في النهاية ، وطولها حوالي تسعين سنتيمتراً ، وحافاتها الداخلية منحنية للخارج في شكل أشواك خشنة بنية اللون تكون حصيرة ، وهذه تقوم بتصفية « الجمبرى » الصغير الذي يتغذى عليه الحوت . ويزن اللسان المترهل الضخم أكثر من ٤٥٥ كيلوجراماً ويملاً فراغ الفم ، ومن العجيب أن لونه يميل إلى الزرقة .

ولقد فحصت أول حوت أحذب باهتمام كبير فكان لون العينين بنياً ، وتقعان مباشرة خلف أركان الفم ، وبدأتا صغيرتين جداً بالنسبة إلى هذا الحيوان الضخم ؛ إذ كان حجمهما ضعف حجم عيون البقر فقط ، ولا أعتقد أن نظر الحوت جيد جداً ، وخصوصاً قوة إبصاره على السطح . ويحتمل أنه يرى أحسن ما يرى وهو تحت سطح الماء ، ولكنه يعتمد غالباً على السمع .

وإذ لم أكن أعلم أين أبحث ، لما استطعت أن أجد فتحتى الأذنين ؛ إذ كانت فتحات صغيرة تقع على بعد ٩٠ سنتيمتراً خلف العينين ، وكانت كل فتحة من حيث الاتساع لا تسمح إلا بمرور رصاص قلمى ، وكما شرحت من قبل إن الحوت لا يحتاج إلى آذان خارجية ؛ لأن الماء ينقل الأصوات بدرجة جيدة .

وكان عندي حب الاستطلاع لأبحث بنفسى عما حدث للأرجل الخلفية

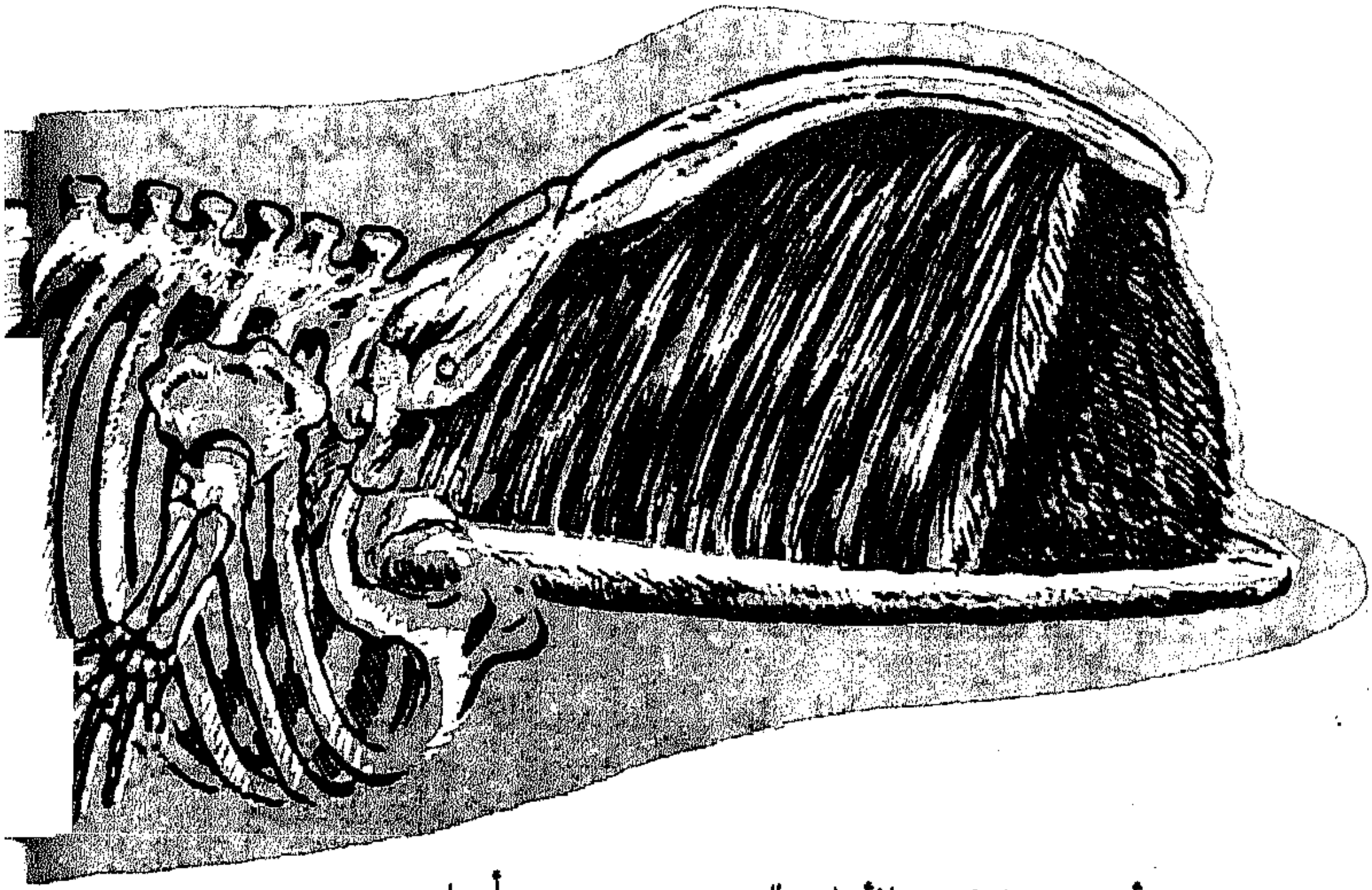
للحوت الأحذب ، ولذلك وضعت علامات على جزء من البطن كنت أعلم أنها المكان الذى لابد أن توجد فيه بقايا الأرجل ، وقد قطع أحد الرجال قطعة كبيرة من اللحم والدهن ونزعها جانباً ، ثم بدأت أقطعها فى وقت متأخر من النهار ، وبكل تأكيد اصطدمت السكين بالعظام غائصة فى اللحم ، وبمعالجتها انتزعت ثلاث قطع : إحداها كانت بقايا عظمة الحوض ومتصلة بها عظمة طولها عشرة سنتيمترات هى عظمة الفخذ . وكانت تمثل عظمة الساق السفلية قطعة مستديرة صغيرة فى حجم بندقة « عين الحمل » ، وكان على الجانب الآخر مجموعة مماثلة من العظام ، وكانت هذه هى كل ما تبقى من الأرجل الخلفية التى استخدمتها أجداد الحيتان فى الماضى عندما كانت تمشى على الأرض من ملايين السنين .

وعندما قطعت الزائدتين الأماميتين وجدت فى كل منها خمس أصابع كما فى يد الإنسان ، وكان بها معظم العظام والأوعية الدموية التى توجد فى الطرف الأمامى للثدييات الأرضية . وقد غطيت العظام بالأنسجة والدهن لتكون مجدافاً ، ولم تنقرض كما حدث فى الأرجل الخلفية لأنها مفيدة للاتزان وتغيير الاتجاه ، فتكيفت لوظيفة جديدة .

وعندما كان الحوت الأحذب يجهز فى المحطة كنت مشغولاً كالنحلة ، فقد أخذت صوراً له فى بادئ الأمر . ثم دونت أوصافه ولونه وعلاماته فى مفكرتى ، وكان على بعد ذلك أن أقيس عشرين قياساً مختلفاً ، فكان لابد أن أعمل بسرعة ؛ إذ بدا وكأن الحوت يختفى بصنع السحر .

وبدأ الرجال يتجمعون على جسمه مثل الذباب ، وشقوا شقوقاً طويلة فى الدهن من الرأس إلى الذيل ، ثم قطعوها كما تقشر البرتقالة ، وتسمى كل قطعة بقطعة الغطاء . وهذه تسمية جيدة لأنها غطاء دافئ سمكه خمسة عشر سنتيمتراً .

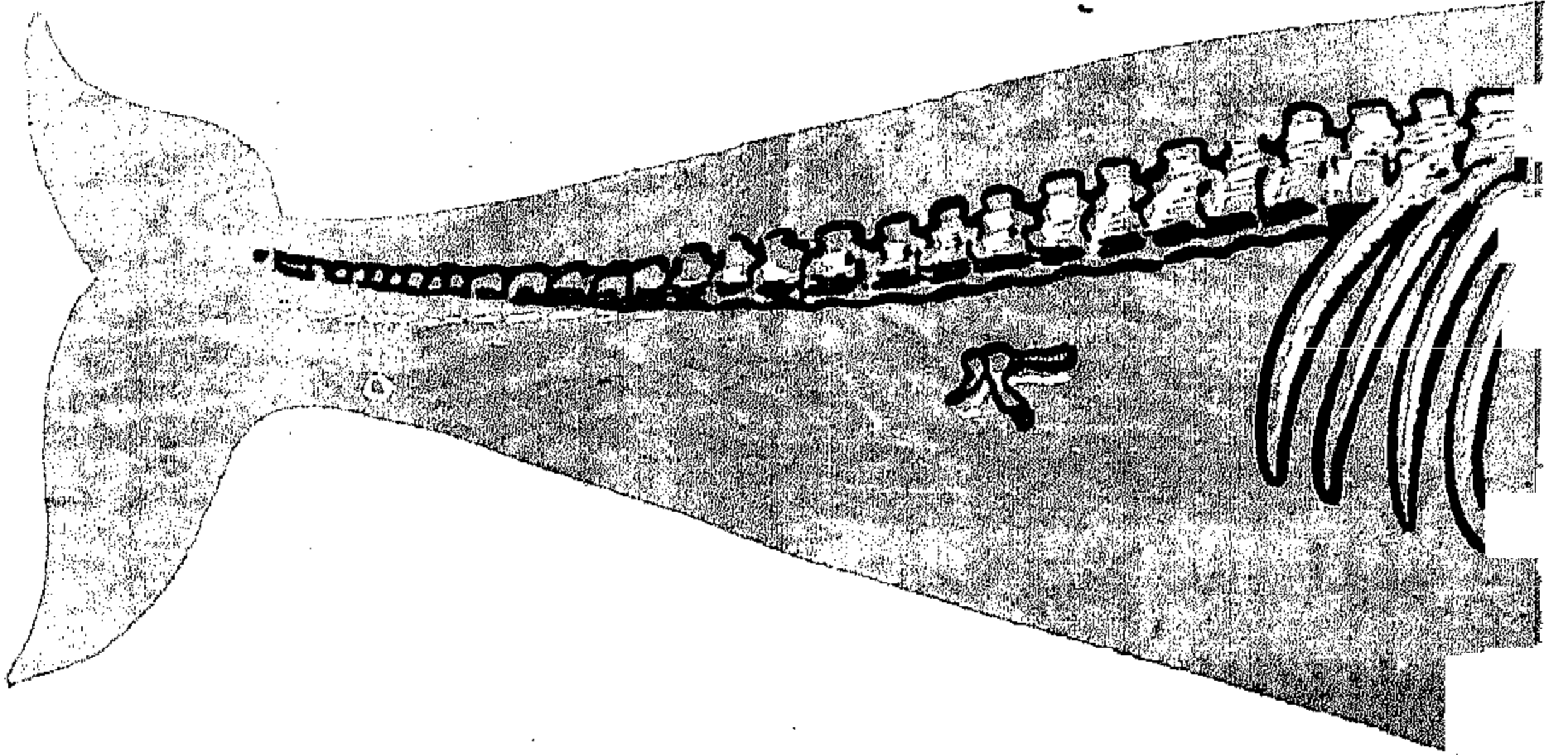
وطبقة الدهن جامدة ليفية مطاطة ، فإذا ما أفلت الخطاف منها اندفعت قطعة الغطاء ثانية بقوة يمكنها أن تهشم الرجل كالذبابة الميتة ، وقد نزع أحد



يمكننا أن نرى الطرف الأمامي للحوت وبه خمسن أصابع

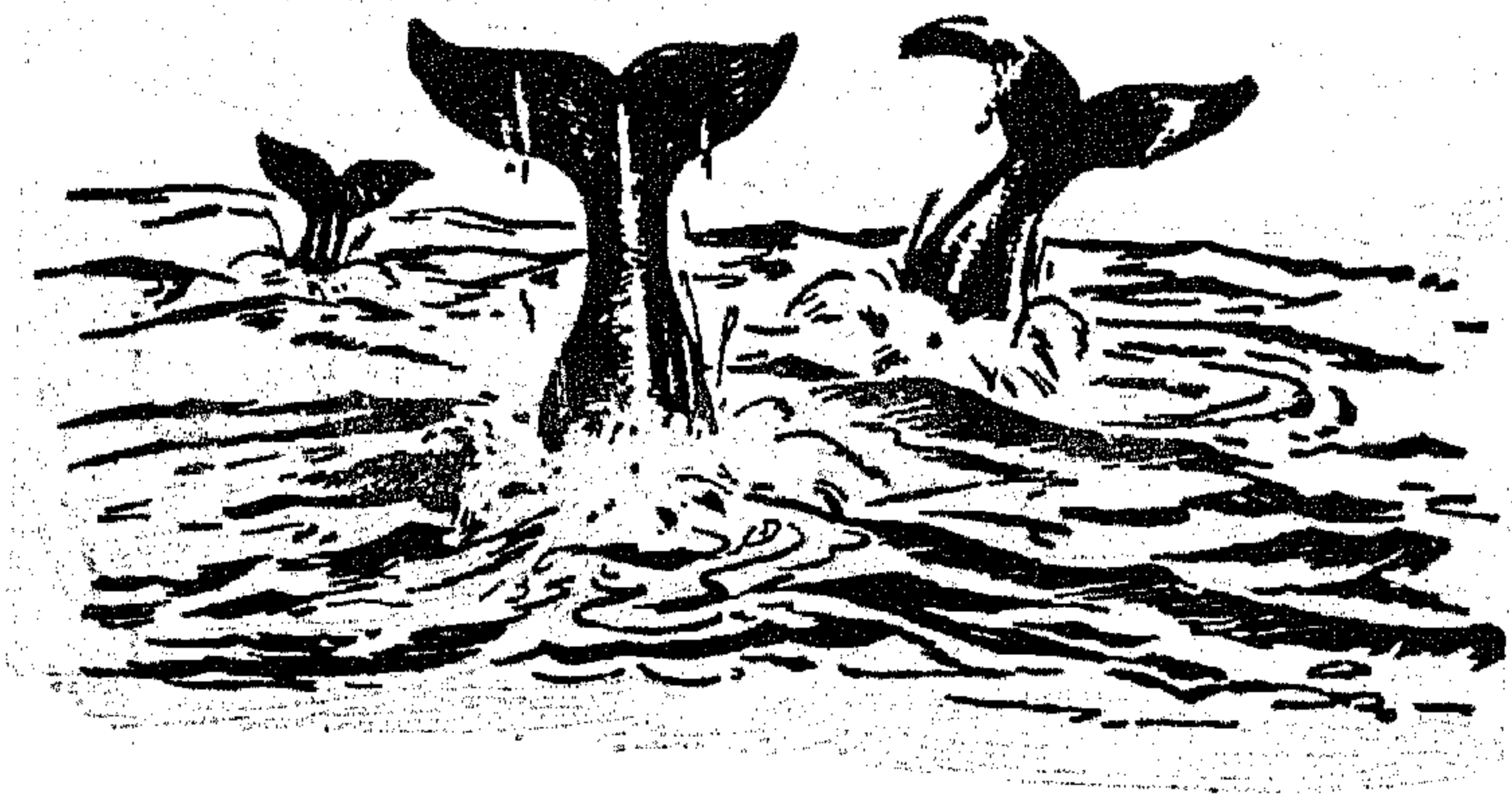
جانبى الحوت من الدهن فى ١٥ دقيقة ، ثم قلب الونش الحوت على الجانب الآخر ، وسرعان ما أصبح عاريا . كذلك لم يبق إلا اللحم والعظام ، وكان الونش البخارى يمزق الجثة إرباً ، وقد قطع اللحم الأحمر إلى قطع كبيرة ونشرت العظام ، ثم وضع الدهن واللحم والعظام فى مراحل منفصلة . وبعد أن جهز الزيت طحنت العظام بآلات لاستخدامها فى التسميد ، كما أن اللحم جفف ونخل للاستخدام كسماد أيضاً .





كما يوضح هذا الهيكل العظمى بقايا الأرجل الخلفية .

ويحوى الحوت الضخم عدة أطنان من الدم ، وقد صُنِّى بعناية من فتحة ، وعبئ في مراجل ضخمة ثم غلى وجفف للتسميد ، وحتى الماء الذى جهز فيه الدهن استخدم للغراء ، ونظف البالين وجفف ، وهو قصير وخشن وعديم الفائدة في أمريكا ، إلا أن اليابانيين يصنعون منه أشياء كثيرة جميلة ، وبذلك لا يذهب أى جزء من الحوت الذى يزن ٥٠ طناً هباء .



٥

## عادات الحوت الأحدب

سرعان ما اكتشفت أن الحوت الأحدب هو أكثر الحيتان الكبيرة تشويقاً ، فهو يحب اللعب لدرجة أنك لا تستطيع أن تتوقع ماذا سيفعل ، فقد يندفع على سطح الماء فاتحاً فيه الكبير ، أو يقف على رأسه ويلوح بذيله ، أو يلتقي بجسمه الذي يزن ٥٠ طناً في الهواء . وإذا تركته وشأنه فهو عديم الخطر ، ولكن إذا هاجمته فسيدافع بشراسة .

ولقد علمت الكثير عن الحوت الأحدب في آلاسكا حيث ذهبت بعد أن غادرت جزيرة فانكوفر وكانت المحطة في ميردرارز كوف "Murderers' Cove" في تاي "Tyee" . وكنا نصطاد في مضيق فردريك . وكانت الجبال الجليدية المغطاة قممها بالثلوج ترتفع على جوانبنا ، وكان الماء دائماً هادئاً ، وقد أمضيت وقتاً طويلاً في مكان الملاحظة على الصاري ومنه كنت أستطيع أن أرى إلى مسافة بعيدة في الماء . وراقبت مرة حوتاً الأحدب يعوم بجذء السفينة ، وكان على عمق ستة أمتار أسفلها ، وإذا ما أراد أن يدور كان عليه أن يحرك ذيله الطويل ، أما للاندفاع

إلى الأمام فلم يكن يحرك الذيل إطلاقاً ، إذ كان ذيله يلوح إلى أعلى وإلى أسفل فقط .

و ذات يوم ظهر حوت أحذب تحت السفينة ، فوقعت بسبب رفعه لقاع السفينة ، ولكنني أمسكت بالكاميرا ووقفت ووجهتها ناحيته ، وضغطت على الزر وأنا متأكد أن الصورة ستكون رديئة . ولكن عندما طبعتها وجدت الجسم الضخم مغطى جزئياً بالسفينة ، وأوضححت الصورة الحوت وهو يسحب هواء الشهيق وفتحات الأنف مفتوحة عن آخرها ، وأكثر من ذلك أوضححت الصورة شيئاً جديداً . لقد كانت فتحات الأنف مرفوعة أعلى من مستوى الرأس بكثير ، وهذا دون شك لكى يمنع الأمواج من الوصول إلى الأنف ، وهو شيء عملي بطبيعة الحال . أما فى الحوت الميت فليس هناك أى دلالة على إمكان حدوث ذلك . وعندما يزفر الحوت يترتب على الاندفاع المفاجئ للهواء من خلال الفتحات التى تشبه الأنايب صوت معدنى له صفير يمكن سماعه فى يوم هادئ على بعد كيلومتر أو أكثر . وتقول القصص القديمة إن الحيتان تزأر أو تخور مثل الثيران ، وهذا غير صحيح ؛ فربما ظنوا أن صوت الزفير زئير ، ويمكنك عن طريق صوت الزفير التمييز بين الحوت الأحذب والحوت ذى الزعنفة الظهرية ، وحوت الكبريت . وأول حوت لاحظته يقفز من الماء كان أحذب فى آلاسكا ، وقد رأينا الحوت يزفر ثم يأتى قريباً منا قبل أن يصعد إلى السطح ، وبدأ من المؤكد أنه سيزفر ثانياً . وكانت السفينة ساكنة تتحرك ببطء على صفحة الماء الهادئ ولم يتحرك أو يتكلم أحد منا . ومضت عشر دقائق ثقيلة على هذا النحو ، ثم دون أى إنذار اندفع جسم كالجبل يقطر ماء إلى أعلى فوق رؤوسنا تقريباً ، وبدأ كأنه قد تعلق فى الهواء لحظة ثم سقط جانباً . لقد حملقت فى هذا الشيء ولم أستطع استخدام آلة التصوير « الكاميرا » لشدة دهشتي ، وحتى أعصاب الرجل المخصص لدفع الريح كانت مهتزة ؛ إذ تعلق بالمدفع ولم يبد أى حراك لكى يطلق القذيفة .

وقد سقط الحوت على ما لا يزيد على ستة أمتار بعيداً عنا . ولو أنه قد سقط في الاتجاه الآخر لاستقر علينا ، وفي هذه الحالة كانت السفينة قد سحقت كقشرة البيض ، ومنذ هذه المرة لم أسمع بأى حوت يقترب إلى هذا الحد من سفينة .

وفي بعض الأحيان يقفز أربعة أو خمسة حيتان من النوع الأحدب من الماء ، وتبدو كأنها في مباراة وأن كلاً منها يحاول أن يبرز الآخرين ، ولا تستطيع أن تتصور روعة المنظر . ويعتقد صيادو الحيتان أن هذا يتم لتخلص الحيتان من حيوانات أصداف الحشف المتعلقة بها ، ولكنى أعتقد أنه مجرد لعب ، إذ أن بعض الحيتان التي لا تعلق بها هذه الحيوانات تفعل مثل هذه الحركة ، ولكن ليس بدرجة الحوت الأحدب .

ويقوم الحوت الأحدب أيضاً ببعض الأعمال على هذا المنوال من الاستعراض ؛ إذ يقف تقريباً على رأسه ثم يبدأ في التلويح بذيله العملاق جيئة وذهاباً ، وتكون الحركة في بادئ الأمر رزينة وبطيئة ثم تأخذ في السرعة تدريجياً ويمتلئ الجو بسحب هائلة من الرذاذ ويمكن سماع اصطدامها بالماء على مسافة كيلومتر ونصف كيلومتر ، ثم تقف هذه الحركة ويختفى الحوت بعيداً عن الأنظار .

لقد راقبت حوتاً أحدب يتغذى ذات يوم صاف في آلاسكا ، وكانت المياه تتلألأ في أشعة الشمس ، وكنت أستطيع أن أرى لمسافة عدة كيلومترات وأنا واقف في مكان الاستطلاع ، وكانت سحب من الطيور تحوم في الهواء تأكل «الجمبرى» الصغير الذى يطفو على سطح الماء ، وأعطاه لونا «ورديا» خفيفاً فاندفع الحوت إلى داخل تجمعات الجمبرى ، وانفتح الفك فأخذ كمية من الماء ، وعند إطباقهما دفع اللسان المتكور «المكبر» مجارى مائية بين صفائح البالين ، وصفت الأشواك الموجودة على جانب البالين الجمبرى ، وفي بعض الأحيان كان الحوت ينقلب على جنبه فتظهر الزعنفة الأمامية التي يبلغ طولها أربعة أمتار ونصف متر مرتفعة في الهواء . وأخذت السفينة في الاقتراب رويداً رويداً ، ولكن الحوت الأحدب



لم يعرفها أى التفات ؛ فقد كان مشغولاً بالغذاء . وأخيراً اصطاده القبطان ،  
 وفى المحطة استخرجت ملء أربعة براميل من « الجمبرى » من معدة هذا الحوت .  
 وتأكل جميع حيتان البالين « الجمبرى » وغيره من القشريات الصغيرة إذا  
 تيسرت لها . وتأكل أيضاً الأسماك الصغيرة ولكن هذا نادر . ويوجد فى المنطقة  
 القطبية الجنوبية فى فصل الصيف من الحيتان ذوات الزعنفة أكثر من أى مكان  
 آخر ، لأن المياه فى هذه المنطقة تحتوى على أكبر كمية من « الجمبرى » .  
 ولا يعلم أحد إلى أى عمق يستطيع الحوت أن يغوص ، ولكننا نستطيع أن  
 نخمن فقط ، ويُعتقد أن الحوت ذا الزعنفة الظهرية يستطيع أن يغوص إلى عمق  
 ٣٤٥ متراً ، وحوت العنبر يصل إلى عمق ٩٠٠ متر أى ما يقرب من كيلومتر .  
 وضغط الماء فى هذه الأعماق أكبر كثيراً من أن يتحملة الإنسان ؛ فالحد الأقصى  
 للشخص الذى يلبس حلة الغوص هو ١٥٠ متراً ، وعليه أن يرتفع بمنتهى البطء  
 لكى يتكيف جسمه مع تغير الضغط ويتخلص من فقاعات النيتروجين فى دمه ،  
 وإذا لم يفعل ذلك فقد يموت . ولكن الحيتان تغوص عميقاً ثم تخرج إلى السطح  
 فى بضع دقائق ؛ إذ حبثها الطبيعة بالقدرة على تحمل ضغط الماء الذى يمكن أن  
 يهشم سفينة كقشرة البيضة . وبدأ علماء الفسيولوجيا فى تفهم هذا التكيف  
 العجيب للحياة فى البحر .

وعلى ساحل اليابان صوبنا الرمح لحوت كبريت فغاص إلى أسفل مباشرة  
 أخذاً معه ٤٠٠ متر من الحبال . وبعد ٣٢ دقيقة ظهر على بعد يقل عن واحد  
 وتسعين متراً ، وأعتقد أنه غاص إلى الحد الأقصى للحبل ، ولكنى لم أستطع أن  
 أثبت من ذلك ، ويروى كل صياد للحيتان قصصاً مشابهة .

وللحوت الأحذب مواسم محددة للتزاوج مثل الثدييات البرية ؛ فى النصف  
 الجنوبي من الكرة الأرضية يكون هذا الموسم بين أغسطس ونوفمبر ، وقد تتزاوج  
 أحياناً فى أوقات السنة الأخرى ، وتحمل الحنين ١١ شهراً ، وطوله بين ٢ و٤ أمتار عند  
 الولادة ، ويزن عدة أطنان ، وبطبيعة الحال من الممكن أن تنمو الصغار إلى هذا

الحد لأن الماء يحمل جسم الأم ووزن الجنين . ولما كان الجنين يسبح بعد الولادة ، ولا بد أن يبقى دافئاً مثل الأطفال الآدميين ، كانت طبقة الدهن عنده أسمى بكثير منها عند أبويه .

ويندر أن يضع الحوت أكثر من وليد ؛ ففي بعض الأحيان تظهر التوائم ولكن ذلك نادر ، ويرضع الوليد اللبن خمسة أشهر ، ويُفطم عندما يبلغ طوله سبعة أمتار ونصف متر .

لقد ساد الاعتقاد لمدة استمرت سنين طويلة أن صغار الحيتان تنمو ببطء ، إذ كانت تقارن بالأفيال ، أكبر الثدييات البرية ، التي تنمو ببطء . ولكننا الآن نعلم أن الحيتان تنمو بسرعة كبيرة جداً ، وبنهاية العام الأول يبلغ طول الحوت الأحذب الصغير أكثر من ضعف طوله عند الولادة ، وبنهاية السنة الثانية يكون قادراً على التكاثر ، وتلد هذه الحيتان عادة كل سنتين .



ويقفز أربعة أو خمسة حيتان حذباء خارج الماء معاً .

ومن المستحيل معرفة المدة التي يعيشها الحوت ؛ فمن الحالة التي تكون عليها العظام يمكن الحكم على ما إذا كان الحوت شاباً أو هرمًا ، ولكن تحديد العمر مسألة أخرى . ويقف نمو الحوت الأحذب عندما يبلغ سن العاشرة من عمره تقريباً ، فقد دل رمح أمكن العثور عليه في حوت أحذب على أن هذا الحوت عمره ١٨ سنة ، ولعل مما يبعث الدهشة أن يعيش الحوت الكبير حتى يبلغ سن الخمسين من عمره ، ولكن هذا مجرد تخمين .

وكجميع الحيتان وخنازير البحر يظهر الحوت الأحذب حنواً شديداً على صغاره ، فلا يفارق الوليد أو الأم أحدهما الآخر ، وإذا ما هاجمتهما أسماك القرش أو الإنسان ، تحول الأم بينه وبين الوليد . وهناك عدد من القصص المؤثرة عن هذا الحب ، فقد أخبرني الكابتن ميلسوم (Melsom) أنه قتل أنثى حوت أحذب وكان لها وليد ذو حجم كبير نوعاً ، وربطت الأم الميتة إلى جانب السفينة ، ومع ذلك لم يغادرها الوليد فأخذ يسبح بجوار جسم الأم . وعندما وصلوا إلى المحطة فكوا الحوت بقي الوليد ولم يسبح بعيداً إلا عندما رفع جسم أمه من الماء . سجلت في البحر كيف يغوص الحوت الأحذب وكيف يزفر : يأتي الحوت إلى السطح بميل ، ولا يظهر منه في بادئ الأمر إلا أعلى الرأس إلى مكان فتحات الأنف ، ويخرج الزفير مباشرة محدثاً صوتاً معدنياً له صفير ، وتندفع سحابة البخار مستقيمة إلى أعلى لارتفاع أربعة أمتار ونصف متر ، ثم تنتشر مكونة عموداً منخفضاً متشعباً سرعان ما يجرفه الهواء في شكل كرة من الضباب . ولو أن هناك فتحتين للأنف إلا أن النافورة تتجمع في عمود واحد ، وتنفعل جميع الحيتان ذوات الزعنفة نفس الشيء . أما الحيتان الصحيحة فنافوراتها منقسمة ، ويتوقف طول النافورة وكثافتها على الوقت الذي قضاه الحوت تحت الماء ، فإذا كان قد قضى مدة طويلة كان زفيره حاراً وبه رطوبة كثيرة ، وإذا كان الحوت مستلقياً على الظهر ويزفر كل بضع ثوان فإنه يصعب رؤية النافورة ، كما أن الصوت يكون ضعيفاً ، وبمجرد أن يتخلص الحوت من الزفير يفتح فتحتي

الأنف واسعتين ويمتص هواء الشهيق .

وعندما يتهاى لغوص عميق يزفر الحوت الأحدب ست أو سبع مرات قبل أن يغوص ، ويتسبب عن ذلك امتلاء الرئتين والدم تماماً بالأكسجين ، أما إذا كان يتغذى على السطح فإنه يزفر مرة أو مرتين فى كل تنفس ، وكانت أطول فترة سجلتها قضاها حوت الأحدب تحت الماء هى ٢٥ دقيقة ، ولكنه يستطيع أن يبقى تحت السطح أكثر من ذلك .

وغوص الحوت الأحدب من المناظر الجميلة التى تستحب مراقبتها ، فبعد أن يزفر الحوت يدور الرأس إلى أسفل ويبدأ الجسم فى الدوران ويتقوس فى نصف دائرة تقريباً ، ويرتفع عالياً خارج الماء ، وباستمرار الدوران تظهر زعانف الذيل وتكون فى بادئ الأمر موازية للسطح ثم عمودية عليه ، ويكون الحوت واقفاً على رأسه عندما يغوص بعيداً عن النظر ، ومن المدهش أن يتم هذا العمل بخفة ويسر ، وعندما يقوم الحوت بغوصة سطحية لا يظهر الذيل ولا يتقوس الظهر . وتختلف المسافة التى يقطعها الحوت الأحدب تحت سطح الماء تبعاً للظروف ، ففى أثناء السفر قد تظهر الحيتان على مسافة كيلومتر ونصف كيلومتر أو أكثر من المكان الذى غاصت فيه ، وإذا كانت تتغذى فقد تظهر الحيوانات قريباً من المكان الذى اختفت فيه .

وتوجد على سطح الماء دائماً مساحة دائرية ناعمة عندما يغوص حوت كبير ، ويحدث نفس الشئ عند ظهوره .

وتهاجر جميع الحيتان ذوات الزعانف مثل الطيور ، فحيتان نصف الكرة الجنوبي تذهب من المياه الاستوائية إلى البحار القطبية الجنوبية حيث تجد كميات كبيرة من « الحمبرى » الذى تشتهيه ، ثم تذهب ثانية إلى المياه الدافئة عند حلول الشتاء ، وهناك تتزاوج وتتوالد ، والحيتان الحدباء التى تعيش فى نصف الكرة الجنوبي تذهب إلى سواحل أفريقيا وأستراليا .

وهناك عوائق قليلة تحد من هجرة الحيوانات المائية فيما عدا الحرارة والغذاء ؛

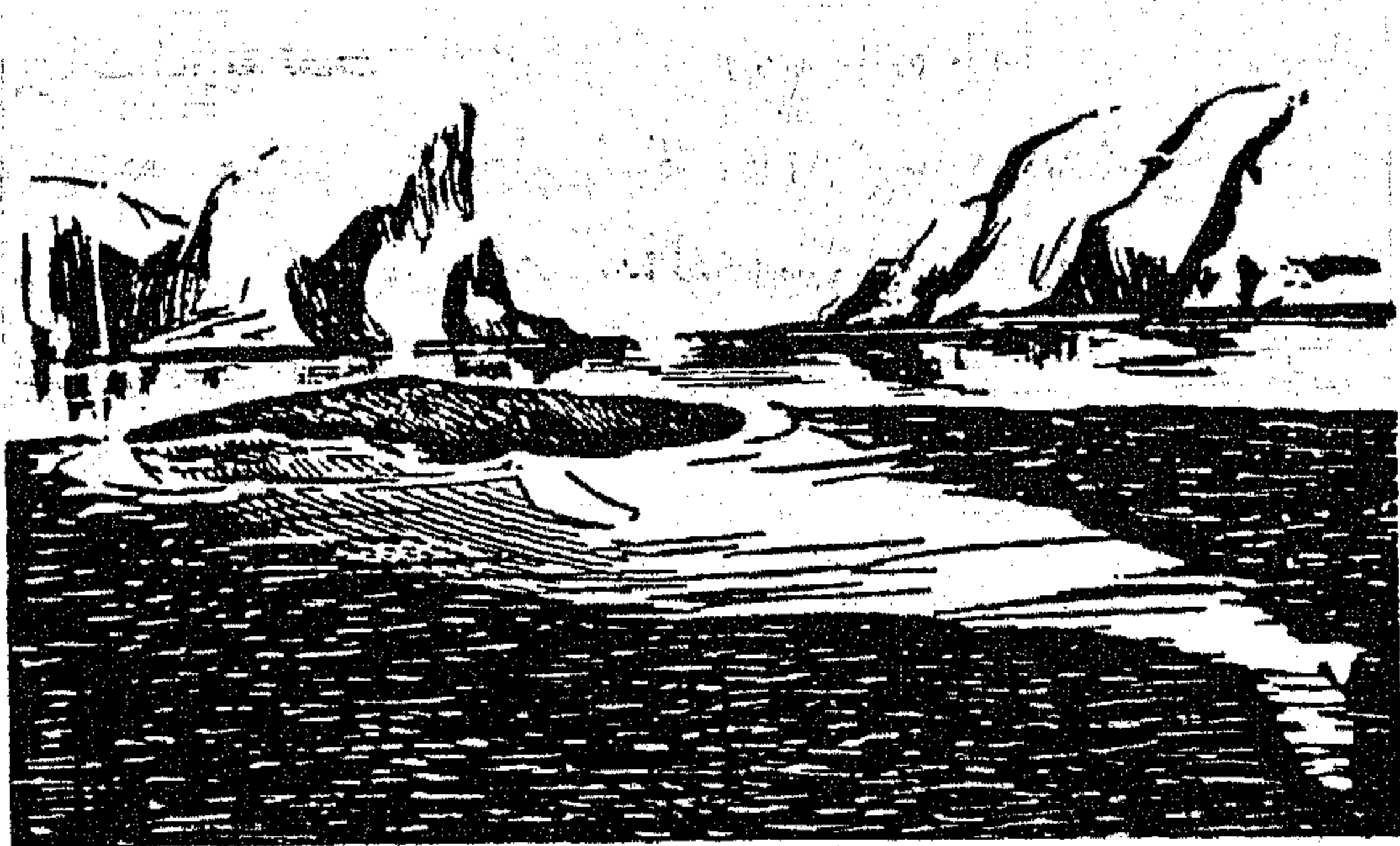


فالحوانات البرية تعوقها الجبال والأنهار والصحارى والطقس . أما الحيتان ذوات الزعانف فلا تعترضها مثل هذه العوائق ؛ إذ تستطيع أن تسبح حيث يحلو لها وللمسافات التي ترتضيها . ولذلك فهناك حيتان ذوات زعانف من جميع الأنواع في محطات نصفي الكرة الشمالى والجنوبى .



يبقى صغير الأحدب بالقرب من أمه ولا يفارق أحدهما الآخر .

وقد قتل عدد كبير من الحوت الأحدب لدرجة أنه قد يختفى نهائياً ، ذلك لأنه حوت بطيء الحركة ويفضل البقاء قريباً من الشاطئ ، ومن السهل اصطياده في أثناء التغذية والتزاوج ، ولذلك ففي أى مياه لصيد الحيتان يقضى على الحيتان الحدباء بسرعة ، وعندما ذهبت إلى البحر منذ عدة سنين ، كانت هناك حيتان حدباء أكثر من أى نوع آخر ، أما الآن فهناك عدد ضئيل جداً . ويجب اليابانيون لحم الحوت الأحدب أكثر من أى نوع آخر من الحيتان ، ولذلك فأسعاره مرتفعة ويبحث عنه أكثر من أى نوع آخر .



٦

## أكبر الحيوانات التي عاشت

حوت الكبريت هو أكبر حيوان عاش على الأرض أو في مياهها ، وحتى أكبر حيوانات الديناصور التي عاشت على شواطئ البحيرات الداخلية منذ أكثر من مائة مليون سنة لا تضارع حوت الكبريت طولاً أو وزناً ، كما أن الحيتان الأخرى تبدو إلى جانبه أقزاماً ، وأطول حوت من هذا النوع أخذت مقاييسه كان طوله يزيد على ثلاثة وثلاثين متراً ، وربما كان هناك ما هو أطول من ذلك . ومن العسير أن نتصور مدى ضخامة الحيتان ، ولم أتأكد منها إلا بعد أن وقفت إلى جوار أحدها ونظرت إلى الوحش الضخم في رعب ، فقد بدا وكأنه جبل من اللحم والدم .

وفي سنة ١٩٤٧-١٩٤٨ ذهب الضابط ولدن وينستون "Waldon C. Winston"

مع الأسطول الياباني لصيد الحيتان إلى المناطق القطبية الجنوبية ، وكانت مهمته أن يتأكد من مراعاة القوانين الدولية لصيد الحيتان ، وفي هذه الرحلة وزنوا حوتاً

من نوع الكبريت ، فقد كانوا فى حاجة إلى حوت كبير ، ولحسن حظهم اصطادوا أنثى طولها حوالى سبعة وعشرين متراً ، وإناث الحيتان ذوات الزعنفة أكبر من الذكور دائماً ، وقد كانت هذه الأنثى عملاقة حقاً .

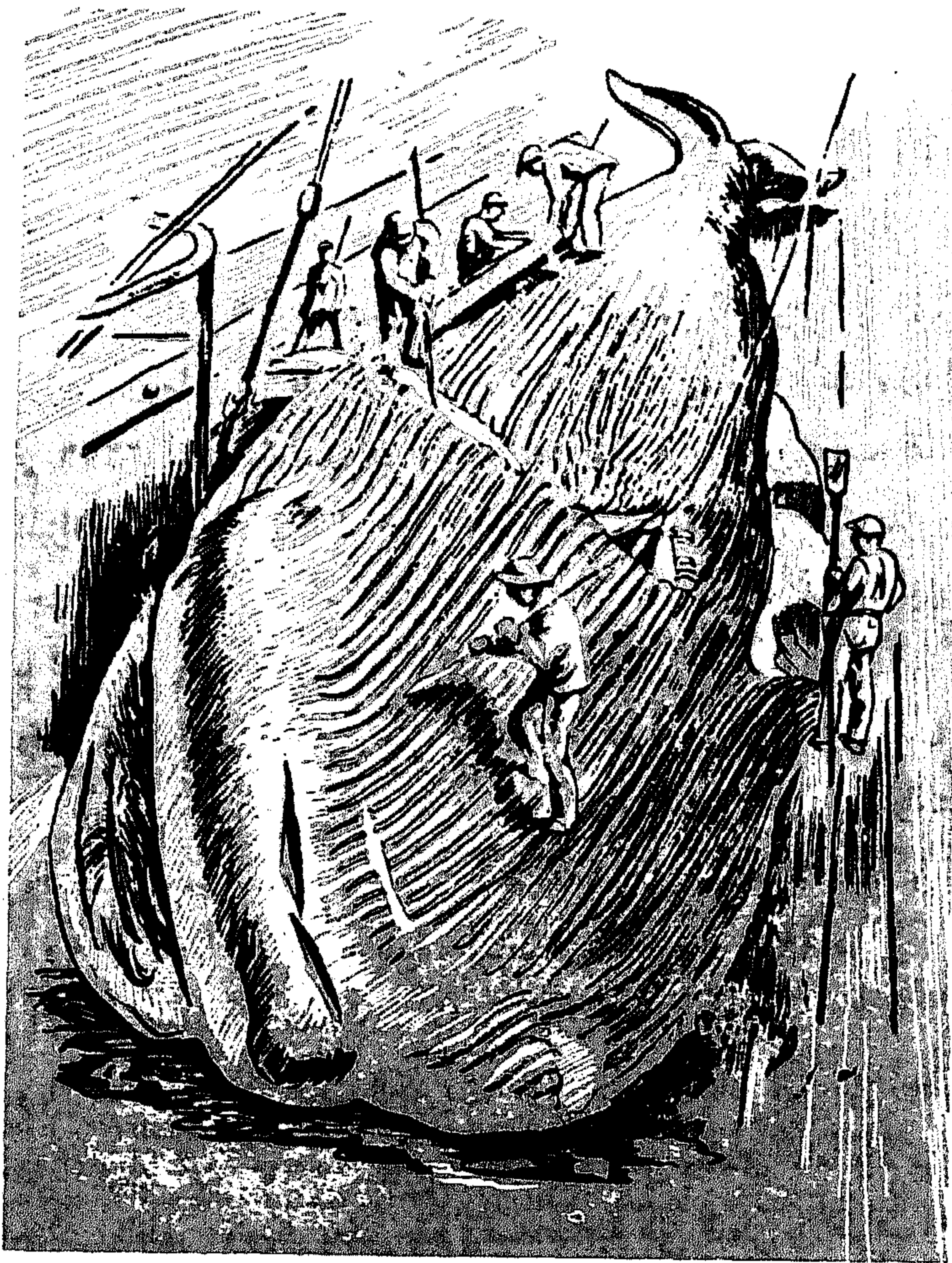
ورفعت أنثى الحوت على منزلق فى مؤخرة المصنع العائم ، وقام كبير المفتشين اليابانيين بتسليق ثنانيا الصدر ، وأنثى الحوت ملقاة على جانبها ، وقد كانت هذه العملية مثل تسليق تل من التلال ؛ إذ كان محيط الجسم حوالى عشرة أمتار ونصف متر ، وكان مقياس زعنفتى الذيل ستة أمتار من الطرف إلى الطرف الآخر . كما أن الزوائد الأمامية كان طول كل منها ثلاثة أمتار ، وكان طول الفك الأسفل حوالى سبعة أمتار .

وقد وزنت أنثى الحوت هذه على دفعات ، فكان المجموع هو ١٣٣٦٤٨ كيلوجراماً أى ما يزيد على ١٥٠ طناً ، برغم أنها لم تكن سمينة ، وكان وزن اللسان الضخم ٢٦٦٦ كيلوجراماً ، ووزن الكبد ٨٨٩ كيلوجراماً . أما القلب فقد أزال قب الميزان عند وزن ٤٢٠ كيلوجراماً . وقد احتاج تقطيع أنثى الحوت هذه ووزنها جزءاً جزءاً على الرغم من استخدام أحدث الآلات والطرق إلى ثمانين رجلاً ليعملوا ثلاث ساعات و٥٤ دقيقة . فقد كانت أكبر حوت وزن .

وقد أكل اليابانيون اللحم وأجزاء أخرى متعددة من الحوت ، وبذلك يكون الحوت أكثر قيمة عندهم منه عند الذين يستخدمونه لاستخراج الزيت واستخدام اللحم والعظام للتسميد ، وقد درت أنثى الحوت هذه التى يبلغ طولها سبعة وعشرين متراً ٢٧٩٠٠ دولار للشركة اليابانية ، وكانت قيمة الزيت ٩٩٠٠ دولار ، وقيمة اللحم الأحمر المملح والمجمد ١٨٠٠٠ دولار .

وبالإضافة إلى أن حوت الكبريت هو أكبر الحيتان فهو من أجملها ، فجسمه الطويل الرمادى منقط ببقع فاتحة ، والرأس رمادى تماماً وأدكن قليلاً من الجوانب والظهر ، وتوجد بعض بقع بيضاء صافية على البطن والأطراف الأمامية رمادية من أعلى وبيضاء من أسفل . أما الذيل فهو رمادى من أعلى ، ولكن

السطح السفلى مخطط بخطوط دقيقة رمادية وفاتحة من الأمام إلى الخلف .  
 أما لماذا سمي هذا الحوت بحوت الكبريت فهذا ما لا علم لي به ، ويسميه  
 النرويجيون الحوت الأزرق ؛ فهو يبدو في الماء من مسافة كما لو كان الجسم  
 قد طلى باللون الأزرق . ولكن الاسم « حوت الكبريت » أصبح ثابتاً ، ولا بد  
 أن نستمر في تسميته كذلك .



صعد المفتش على الشايات الصدرية لحوت الكبريت .



ولحوت الكبريت عينان بنيتان لا تزيدان على ضعف أعين البقرة. ويحمل الذقن ٣٢ شعرة في تجمعات كما في اللحية ، وقد يظهر على أعلى الرأس ٢٥ أو ٢٠ شعرة ، ولكن بعض الحيتان ليس بها شعر إطلاقاً وتبدو صلعاء تماماً ، والشعر قصير وهش ، وتنمو كل واحدة من حفرة صغيرة . وهذه بطبيعة الحال بقايا غطاء الشعر الذى كان يغطى جسم الحوت عندما كانت أجداده تعيش على الأرض .

ويندر أن تعيش أصداف الحشف على جسم حوت الكبريت بعكس الأحذب ؛ فالجلد نظيف وجاف وناعم . وفي بعض الحالات تكون نهايات الأطراف الأمامية مقضومة وتظهر عليها آثار أسنان . وهذه فيما أفترض من عمل الحوت ( السفاح ) - وهو حوت متوحش له أسنان - ومن المحتمل أن يفعل القرش نفس الشيء .

وثنايا الزور والصدر والبطن أكثر في حوت الكبريت منها في أى حوت آخر ، وهى تتراوح فى العدد بين ٨٠ و ١٠٠ ، وهذه الثنايا الأورديونية تسمح بتمدد الزور فى أثناء التغذية عندما يأخذ الحوت ملء فمه من الماء ، كما أن الرئتين الكبيرتين يمكن أن تمتلئا إلى آخر طاقتهما .

ولى شغف خاص بحوت الكبريت ، لأنه هو الذى مهد لى الطريق فى مهنتى مع الحيتان ؛ فعندما أتيت لأول مرة إلى المتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى ساعدت على بناء نموذج بالحجم الطبيعى لحوت كبريت .

وكان طول ذلك الحوت حوالى ٢٣ متراً ، وقد حملق فيه دهشة ملايين من زوار المتحف ، وهو لا يزال من أهم المعروضات . وفى أثناء بناء هذا النموذج قرأت كل ما وصلت إليه يداى عن الحيتان .

وتستطيع أن تتصور مقدار انفعالى عندما رأيت أول حوت كبريت ؛ لقد سمعت الحوت الضخم قبل أن أراه بزمان طويل ، وكان فى مضيق فردريك فى آلاسكا . كان الضباب كثيفاً ولا نستطيع أن نرى إلى مسافة أكثر من ستة أمتار ،

وبقيت السفينة ساكنة والمحركات متوقفة ، وكانت الحيتان تزفر من حولنا ، حيتان حدباء ، وحيتان ذوات زعنفة ظهرية ، وحيتان كبريت ، كانت جميعها تتغذى بالقرب منا ، ووقفت على جسر « كوبري » السفينة مع القبطان ، وفجأة سمعنا صوت زفير خشن ، قال الكابتن جراهام : « هذا حوت أحذب » . ثم تبع هذا الصوت صوت آخر له درجة أعلى ويختلف اختلافاً تاماً عن الآخر ، فصاح القبطان : « حوت ذو زعنفة ظهرية بكل تأكيد » : وبعد قليل مزق الضباب زئير مخيف كالصفير ، فقال القبطان : « هذا حوت كبريت كبير » .

وقد كان على صواب ؛ إذ عندما انقشع الضباب وقعت أعيننا على صورة مذهشة ، كان عدد كبير من الحيتان يتحرك على صفحة الماء الهادئة ويدفع نافوراته إلى أعلى ، وكانت الحيتان تتغذى ، وعند إقفال أفواهها كانت تندفع مجار من الماء إلى الخارج من بين صفائح البالين ، وظهرت ثلاثة حيتان من نوع الكبريت كعمالقة بين الحيتان ذوات الزعنفة الظهرية والحدباء ، وفحصها الكابتن جراهام بدقة باستخدام منظاره المقرب ، وأشار إلى حوت إلى اليسار على بعد أقل من ٤٠٠ متر ، قال : « هذا حوت هائل ويبلغ طوله أربعة وعشرين متراً على الأقل وأنا أريده » .

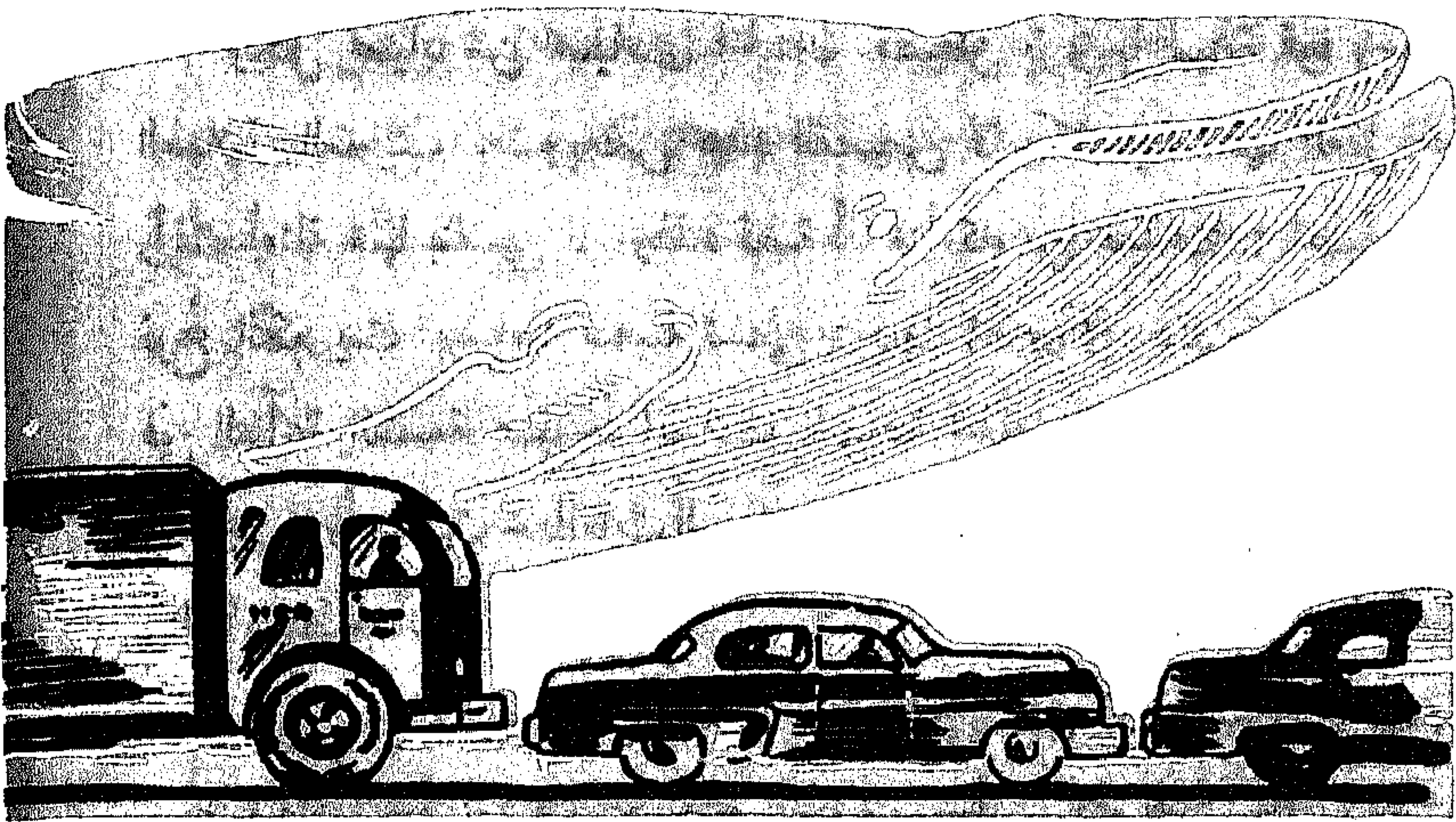
وكانت الحيتان منهمكة في تناول طعام فطورها ، فلم تلق أى بال إلى السفينة ، واقتربت السفينة من الحيتان بمحركاتها في نصف سرعتها ، وقد بدا الحوت كجبل رمادى ، وقبل أن يطلق الصياد المدفع شاهدت فيه يفتح ثم يقفل ، وأصاب القذيفة تحت طرفه الأمامى ، وغاص أكبر حيوان عاش على الأرض أو فى مياهها دون مقاومة . واختبرت هذا الحوت فى المحطة بشغف كبير ؛ إذ كنت أرغب فى أن أتأكد مما إذا كان عملنا فى النموذج فى المتحف صحيحاً . وبعد دراسة الحوت شعرت بسعادة كبيرة إذ يصح لنا أن نفخر بالنموذج الذى يعرض فى المتحف الأمريكى . كان طول هذا الحوت أكثر من خمسة وعشرين متراً ونصف متر . وأكثر شىء أثر فى كان حجمه الهائل . فكل شىء فيه كان مبعثاً للرهبه . لقد خلق الله له جسماً ضخماً .

ولكل صياد من صيادي الحيتان قصص يرويها لبيان قوة وجبروت هذا العملاق العجيب ، وبعض هذه القصص لا يكاد يصدقها العقل ، ولكنني رأيت أمثلة منها بنفسى ، وهذه قصة أنا متأكد من صدقها : أصيب حوت من نوع الكبريت بوساطة سفينة تسمى : پوما (Puma) عند ساحل نيوفوندىلاند ، فى الساعة التاسعة صباحاً أصابت القذيفة الحوت بين كتفيه ، ولكن القنبلة لم تنفجر ، وأمسكت خطافات الرمح فى الطبقة الدهنية ، فلم يصب الحوت بضرر ، وكان يستطيع أن يجر بكل قوته .

وظل الحوت يجر السفينة طوال اليوم ، على حين كانت محركاتها تدور بنصف سرعتها إلى الخلف ، وبرغم هذه القوة من جانب المحركات ظل الحوت يسحب السفينة إلى الأمام بسرعة أكثر من ١١ كيلومتراً فى الساعة .

وانقضى الليل والحوت لا يزال يجر المركب ، كما كان عليه أن يتحمل وزن جبل ثقيل طوله ثلاثة كيلومترات . وفى الساعة التاسعة من صباح اليوم التالى بدا الحوت فى غاية النشاط ، وفى الساعة العاشرة بدأت قواه فى الانهيار ، وبعد ساعة استلقى العملاق الضخم منهكاً على السطح ، فقد استمر فى معركة عظيمة لمدة ٢٤ ساعة . وذات مرة أصاب صديقى الكابتن ميلسوم (Melsom) حوت كبريت على شواطئ سيبيريا فسحب ما يقرب من كيلومتر ونصف متر من الحبال ، وسحب المركب إلى الأمام حين كانت محركاتها تدور بكل قوتها لتدفعها إلى الخلف ، ولم تكن السرعة فى أى وقت من الأوقات أقل من ستة عشر كيلومتراً فى الساعة . وفى كل حالة سحب فيها الحوت سفينة يكون الرمح مدفوناً فى مقدمة الجسم . أما إذا أصيب الحوت قريباً من الذيل فإنه لا يستطيع الجر ؛ إذ يتسبب شد الحبل فى استقامة الجسم فيسبح الحيوان بصعوبة .

ويعطى حوت الكبريت الشعور بالضخامة الهائلة فى الماء ، كما يعطى نفس الشعور عند جره على الأرض . فعندما يسبح بالقرب من حيتان أخرى يجعلها تبدو أقزاماً ، وحركته رزينة وتعطى الإحساس بالوقار .

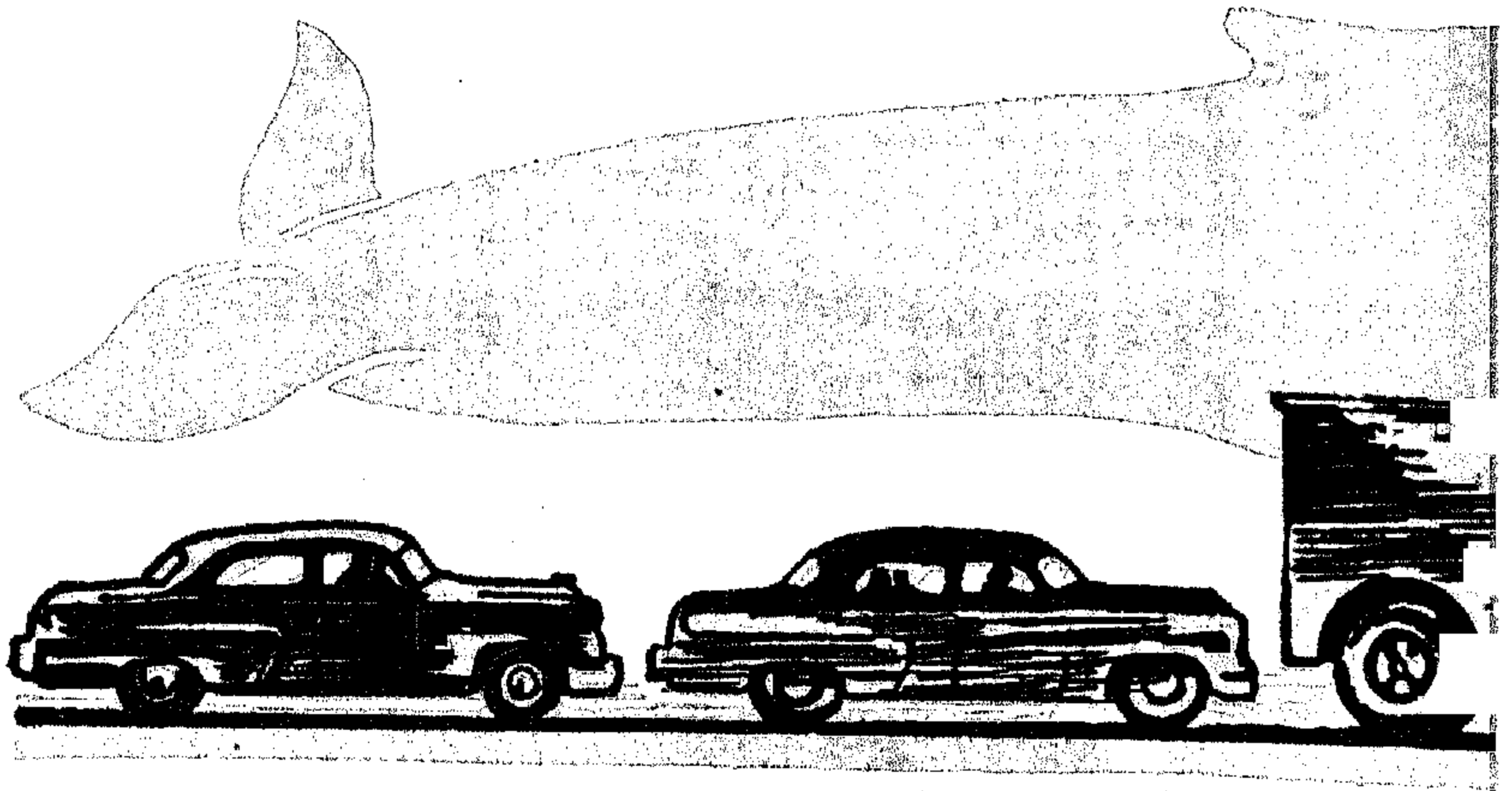


كثير من حيتان الكبريت طولها خمسة وعشرون متراً ونصف متر

ولا يلعب حوت الكبريت كما يلعب الأحذب الذي يقفز خارج الماء أو يقف على رأسه ، كما أنه لا يدور حول نفسه مرات لشعوره بالسعادة لأنه حوت يعيش في محيط مفتوح . فهو يبدو وكأنه يأخذ ميزته كأكبر حيوان عاش حتى الآن مأخذ الجدد .

وكباقي الحيتان الزعنفية يخرج حوت الكبريت إلى السطح مائلاً ، وعندما تبدو قمة رأسه يدفع بالزفير فيندفع البخار في الهواء كالبركان وبصوت انفجار له صفير . ويرتفع البخار بين ستة أمتار وسبعة أمتار ونصف متر في عمود رفيع ولكنه كثيف ، وهو ليس كروياً ومتفرعاً كما في حالة الحوت الأحذب ، ويتوقف ارتفاعه على المدة التي مكثها الحوت تحت سطح الماء .

وتبدأ عملية الغوص بمجرد انتهاء الحوت من عملية التنفس ، فينزل الرأس أولاً ويبدأ الجسم في الدوران ، ولكن ليس في الدرجة نصف الدائرية التي يصنعها جسم الحوت الأحذب ، ويرتفع الجسم إلى أعلى رويداً رويداً حتى تبدو الزعنفة الظهرية ، ثم يختفي ببطيئاً عن الأنظار ، ولا تظهر زعانف الذيل في أي وقت من الأوقات خارج الماء ، فليس هذا من شيمة الوقار التي يتصف بها هذا



وهو طول يعادل طول سيارة نقل وثلاث سيارات ونصف سيارة ركوب تقريباً

الحيوان العجيب . ويعطى الغوص شعوراً بالقوة الجبارة .

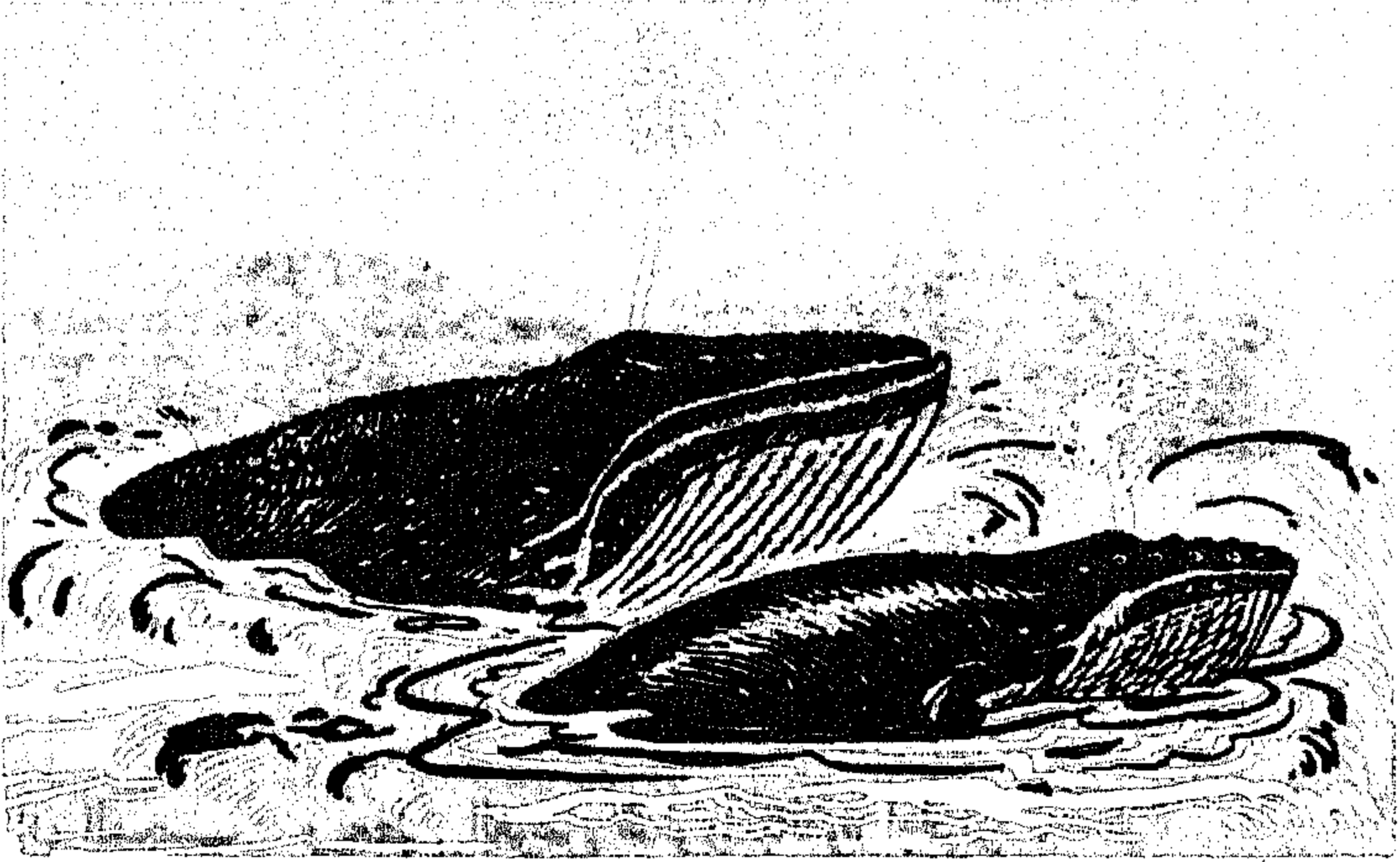
ويتغذى حوت الكبريت كغيره من الحيتان ذوات الزعنفة على الحيوانات القشرية التي تشبه «الجمبرى» وتسمى يوفازيا (Euphasia) فيفتح الحوت فمه الضخم ويأخذ كمية كبيرة من «الجمبرى» ثم ينقلب على جنبه مقفلاً فكيه فيندفع الماء إلى الخارج في مجار من بين صفائح البالين . وقد يبدو أحد الأطراف الأمامية خارج الماء ، وكذلك جانب من الذيل . وفي بعض الحالات يتقلب الحوت من جانب إلى جانب وهو يفتح فمه ويقفله .

وفي الصيف تذهب حيتان الكبريت التي تعيش في نصف الكرة الجنوبي في المياه القطبية حيث توجد كميات من الجمبرى أكثر من أى مكان آخر . وتتغذى الحيتان بشراهة ، وهي لا تجد في فصل الشتاء في المياه الدافئة الكثير لتأكله ، ولذلك فبحلول الصيف تصبح حيتاناً نحيفة .

وعادات التكاثر في حوت الكبريت تشبه عادات الأحدب ، وأوج فصل التزاوج شهرا يونيو ويوليو . وتولد الصغار عادة في إبريل ومايو ، ومتوسط



حجم الوليد وقت ولادته سبعة أمتار . ولكننى قست واحداً طوله سبعة أمتار  
ونصف متر ، والتوائم نادرة فقد لاحظتها مرتين فقط ، ووليد كل سنتين هو النتاج  
العادى ، وتنمو صغار حيتان الكبريت بسرعة كبيرة .



نافورة حوت الكبريت ( اليسار ) رفيعة وكثيفة .  
أما نافورة الأحاد فتبدو مستديرة ومتشعبة .



٧

## حوت الزعنفة الظهرية المقاتل

الحوت ذو الزعنفة الظهرية ابن عم حوت الكبريت ، فهو الذى يليه طولاً ولكنه أجمل الحيتان ، فجسمه الرشيق النحيل مبنى كقارب الصيد ، ولا يبرزه أى حوت فى العوم السريع لمسافات طويلة . وكان أطول حوت قسته أربعة وعشرين متراً وثلاثين سنتيمتراً ، وهذا قريب من الرقم القياسى ، ومعظمه يبلغ طوله تسعة عشر متراً ونصف متر ، ولكنه ليس بأى حال من الأحوال فى وزن جسم حوت الكبريت ، لأن الحوت ذا الزعنفة الظهرية انسيابى كالسمكة الرشيقة . ولون جسمه رمادى داكن من أعلى ، وأبيض من أسفل ، ولون الجانبين يتدرج إلى لون رمادى فاتح ، ولون الرأس ليس واحداً على الجانبين ؛ فهو أبيض فى الناحية اليمنى أكثر منه فى الناحية اليسرى ، وكذلك على الفك السفلى ، ولون البالين رمادى مخطط بنحىوط بيضاء مصفرة ، وفى الجانب الأيمن يكون لون البالين الأمامى أبيض مصفراً .

والرأس الضيق المدبب يسهل عملية اختراق الماء ، وطرفا الذيل عريضان ، لأن الحوت سباح سريع ، ولكن الأطراف الأمامية صغيرة نسبياً ، وشكلها

يشبه الرمح ، ويستمد الحيوان اسمه من زعنفة تشبه المنجل توجد في مؤخرة الظهر ، ويبلغ عدد الثنايا البطنية في المتوسط ٨٤ ، وقد يكون هناك أكثر من ذلك ، فقد يصل عددها إلى ١٦٠ .

وقد يكون من غير المحتمل أن تهاجم حيتان البالين سفينة عمدا ، ولكن حيتان الزعنفة الظهرية يشاع عنها أنها حيتان خطيرة .  
ففي رحلة من أولى رحلاتي من محطة الحيتان في إيكافا "Aikawa" باليابان خضنا معركة طويلة مع حوت ذى زعنفة ظهرية ، وكنت على وشك أن ألقى حتفى بطريقة مرعبة ، وكدت أموت هلعاً .

ذهبت إلى البحر مع مدفعي يسمى جونسون "Johnson" ، وفي الساعة الثالثة من صباح اليوم التالى بدأت المحركات تدور وتقف مما جعلنى أفيق من حلمى بصيد الحيتان . عرفت أننا نطارده حوتاً ، وارتديت ملابسى على عجل ، وارتديت حذاء طويلاً من المطاط ورداء واقياً من المطر ، إذ كان المطر يتساقط في شكل رذاذ . وكانت السفينة تراقص بسبب أمواج عالية ولاحظت من الجسر « الكوبرى » نافورة ضيقة عالية تندفع في الهواء مما يثبت أنه حوت ذو زعنفة ظهرية .  
ولوح المدفعى بيديه قائلاً : « هذا حوت مفترس ولا أستطيع أن أسدد إليه الإصابة » .

وبدا الحوت زمناً طويلاً وكأنه يلهو معنا ، ولم يكن بالمسافر ولا بالمتغذى . وظل يحوم حولنا لغير سبب واضح . وكان في بعض الأحيان يدور تحت سطح الماء ، وصعد عند مؤخرة السفينة . ولم يكن غوصه بالعميق ، وكان طوله ٢١ متراً ، وعلى الرغم من ذلك كان جسمه الضخم نحيلاً كالأفعى .  
وأخيراً بدأ يتجه بعيداً عن السفينة فظننت أنه يبتعد نهائياً ، ولكنه بدلاً من ذلك اندفع إلى السطح في سحابة من الرذاذ . وبدوى المدفع رأيت الرمح يصيبه بين كتفيه ، فانقلب الشبح الضخم على جنبه دون حراك ، وصاح اليابانيون « شيندا » ، وهذا معناه « ميت » . ولكن الحوت ذا الزعنفة الظهرية

كان بعيداً كل البعد عن ذلك ، إذ سرعان ما استقام فجأة وبضربة جبارة من ذيله ولى بعيداً .

وسحب الحبل بعيداً بسرعة كبيرة إلى درجة جعلت الفرامل الخشبية على الونش يتصاعد منها الدخان : مائة قامة ، مائتي قامة ، ثلاثمائة قامة من الحبل سحبها الحوت ، وأخيراً انتهت اندفاعته وغاص تحت الماء . وتعلق الحبل جامداً كقضيب من الصلب ، وانتظرنا خمس عشرة دقيقة دون أى إشارة من أسفل ، وكان چونسون غير مطمئن وقال : « لا أريده أن يموت وهو غائص في الماء ، فالحبل ضعيف وقد يقطع في أثناء رفعه إلى أعلى لأنه غائص إلى مسافة بعيدة » .

وبدأ الحبل في الارتفاع بعد عشرين دقيقة ، وظهر الحوت على بعد حوالي ثمانمائة متر . وكانت المحركات ساكنة ، ولكن السفينة بدأت تتحرك ببطء أولاً ثم أسرع فأسرع ، وكنا نجر بسرعة ١٦ كيلومترا في الساعة .

وقال چونسون : « لقد أصاب الريح مكاناً رديئاً ، ولم تنفجر القنبلة ، فهو إذن لم يصب ويستطيع أن يجر بكل قوته » .

وفعلاً جرنا الحوت ، واستمرت السفينة تراقص على الأمواج مدة نصف ساعة . وأخيراً غاص الحوت ، وبعد عشر دقائق ظهر ثانية مثل سمك السلمون في أثناء قفزه ، فاندفع جسمه — الذى يبلغ طوله ٢١ متراً — في الهواء . وبدأ يندفع مرة أخرى إلى الأمام ، ونادى الرجال في أسفل السفينة إن الحبل قد قارب الانتهاء .

وسألت : « ما طول الحبل الذى سحب حتى الآن ؟ » .

— « حوالى ألف ومائتي متر » .

— « ما طول الحبل الذى معكم ؟ » .

— « لا أعلم على وجه التحديد . أكثر من ثلاثة كيلومترات على ما أظن قد

يستخدمها كلها . لم أر حوتاً بهذه القوة ! » .

وأخيراً تباطأ الحوت ، وكانت المحركات تدور بنصف سرعتها العكسية ، ولكن السفينة لا تزال تجر إلى الأمام . وفي كل مرة كان الحوت يغوص فيها يلف الونش جزءاً قصيراً من الحبل . وبدأ الحوت يضعف حوالى الساعة الحادية عشرة ، وزحفت السفينة قريباً منه ببطء ، وسكنت الريح ، ولكن الأمواج العالية كانت لا تزال موجودة ، فكانت السفينة تتأرجح كشيء أفلت زمامه ، وارتخى الحبل في كل مرة نزلت السفينة من على قمة موجة ، ثم لا يلبث أن يشد مرة أخرى بصوت قرقعة مثل صوت البندقية . وصاح جونسون طالباً أقصى سرعة إلى الأمام . وأطلق المدفع فى اللحظة التى اختفى فيها الحوت . وكانت فرصة الإصابة ضئيلة . وشاهدنا الرمح يندفع على الماء فى نصف دائرة واسعة ويسقط على ظهر الحوت ، ثم سمعنا انفجاراً مدوياً وارتخى الحبل مرة أخرى . لقد نسفت القنبلة الرمح المغروس فى الحوت وبذلك أصبح حراً طليقاً .

وتحركات السفينة بهدوء على الماء المائج ، وانتظرنا لنرى ماذا سيحدث . والصوت الوحيد الذى كان مسموعاً هو صوت مضخة فى السفينة . وأخيراً أشار جونسون إلى اليسار قائلاً : « ها هوذا هناك بعيداً جداً » .

واقفت السفينة طول اليوم أثر الحوت فى المطر والضباب ، وحوالى الساعة الرابعة أمكن جونسون أن يصبّ إليه قذيفة أخرى من بعيد ، وفى هذه المرة تمكن الرمح من الحوت ، فاندفع الحوت إلى الأمام وكأنه لم يصب من قبل . ولكن سرعان ما انتهى اندفاعه ، وانهارت قواه الهائلة ، ونام على السطح يزفر باستمرار . واستطعنا أن نرى الرمح معلقاً فى الظهر ، وشوكتين فقط منه مغروستين فى الدهن . وقال جونسون : « لا أجرؤ أن أقرب منه لأطلق عليه طلقة أخرى ، فإذا ما قام باندفاعه أخرى انفصل الحديد عنه . يا رفاق أنزلوا قارباً وسددوا إليه الرمح وهو فى مكانه » .

وكنتم دائماً تواقاً لأن أرى عملية تسديد الرمح ، فتساءلت عما إذا كان من



الممكن أن أساعد في التجديف .

فقال جونسون : « بكل تأكيد إذا رغبت في ذلك » .

وكان القارب صغيراً لا يحمل أكثر من ثلاثة رجال أو أربعة ، وهو سهل القيادة ويمكن أن يدور بخفة . وتدحرج الزميل الياباني على الجانب حاملاً رمحاً طويلاً رفيعاً من الصلب ، وكان إلى جواره بحار ، وكنت أنا أشد مجذاف المقدمة . وكان الحوت مستلقياً على السطح على مسافة ٤٠٠ متر منا يزفر كل دقيقة أو دقيقتين .

وفي أثناء التجديف شاهدنا عشرات من الزعانف السوداء تمخر عباب الماء ، ويظهر بين وقت وآخر وميض بطن أبيض . إنها أسماك القرش اجتذبهادم الحوت . وقد كانت أسماك القرش كبيرة الحجم طولها حوالى أربعة أمتار ونصف متر . وأنا أكره أسماك القرش ولا أعرف السبب على وجه التحديد ، ولكنها تخيفنى ، ولمست أحدها بالمجداف فدار حول نفسه مظهراً فمه المكشّر على شكل نصف دائرة ، وصفافاً من الأسنان الشريرة المنظر ، مما جعلنى أرتجف . وانزلقنا قريباً من الحوت من خلفه ، وكان يرقد عالياً على الماء يبدو من جسمه ما لا يقل عن خمسة عشر متراً . لقد كان حيواناً جميلاً رقيقاً مسحوباً كسبع البحر . وكان فى استطاعتي أن أفرد ذراعى لألمس الجلد الناعم الرمادى . ولم أكن طيلة حياتى قد اقتربت من حوت حتى . وبدأ طويلاً بدرجة مخيفة ، إذ كان يعادل طول قاربنا أربع أو خمس مرات ، والماء يموج هادئاً على جانبيه ، وتترلق على ظهره أمواج صغيرة كما يحدث على شاطئ رملى . وكان الرمح الأول مغروساً إلى نصفه بين كتفيه ، والحبل المقطوع يتبعه من بعيد . ودل جرح قبيح على أثر الرمح الثانى .

وفجأة شعرت أن الحوت لا بد أن يعيش . لقد كان من قبل حيواناً مفترساً نقتنى أثره لتغذى عليه . أما الآن فهو شىء حى وشخصى ، ولا بد لهذا الكائن الرائع أن يعوم بعيداً دون أذى ، ولم يشعر الرجال الآخرون بنفس الشعور بطبيعة الحال ، إذ كان الحوت يعنى لهم أطناناً من اللحم والزيت ، وأموالاً تدخل جيوبهم . وأعطى ربان القارب الإشارة إلينا للانحراف بالقارب والرجوع إلى الوراء ،

فجلسنا رافعين المجاديف على استعداد للابتعاد . ووقف الربان وثبت قدميه جيداً ودفع بالنصل الطويل الرقيق إلى أسفل ، فصدرت عني تهيدة كبيرة ، وسمعت اصطداماً يبعث على الغثيان . وقد قصر مجدافى عن أداء وظيفته ، فدار القارب واصطدم بجانب الحوت . واندفع الجسم كجبل رمادى ، ورأيت أن زعانف الذيل عرضها ستة أمتار ، وتزن أكثر من طن ، تلوح فوق رأسى مباشرة ، وبدت وكأنها تعلقت فى الهواء لثوان لا نهائية . وكما يحدث فى « الحركة البطيئة » بدت كأنها تنزل على مباشرة وأنخطأتنى حافها بثلاثين سنتيمتراً فقط ، ولكنها أصابت جانب القارب فزقته إلى قطع صغيرة .



وبقى الحوت على السطح يزفر باستمرار .

وكنت فى الماء مرتدياً معطفاً واقياً من الماء ، وحذاء ذا رقبة طويلة ، وجميعها تجرنى إلى أسفل . واصطدم رأسى بقطعة من الخشب وأنا أطفو على سطح الماء . لقد كانت كل ما تبقى من القارب . وكان قائد القارب يسبح تجاهه فى حين

اعترت البحار الياباني الدهشة ؛ فقد رقد ووجهه إلى أعلى إلى جانب الحطام . وبعد لحظة استدار باحثاً بطريقة عشوائية عن قطعة من الخشب . وكنا جميعاً معلقين في قارب نصف غارق ، وكان الحوت مستلقياً على جانبه على مسافة أقل من ثمانية عشر متراً بعيداً عنا .

ثم رأيت ما راغى إذ انقلب لون الماء إلى اللون الأحمر عندما هاجم قطع من القرش جسم الحوت مثل مجموعة من مصاصي الدماء . وكانت تقضم بأسنانها قطعاً ضخمة من اللحم والدهن . وجاء مزيد من جماعاتها مقتفية أثر الدم ، واصطدم رأس أحدها بقدمي فاتحاً فكيه فرفسته فتقهقر إلى الخلف . وانزلق آخر بالقرب من ذراعي ف ضربته في أنفه بقبضة يدي . لقد اعترائني الخوف تماماً ، فصحت للقائد أن ينتزع قطعة من خشب القارب لاستخدامها كعراوة .

وفي كل مرة اقترب منا القرش ضربناه في أسنانه أو على رأسه ، وأمسك أحدها بطرف الحذاء وتعلق بها فرفسته بعصبية فتزع الحذاء بين فكيه . وقد أصاب هذه الحيوانات الحبل نتيجة لرائحة وطعم الدم ؛ فكانت تقضم أى شىء متحرك . ودافع قائد القارب كرجل مجنون . وكان يطعن الوجوه المكشورة وهو يصبح من الخوف القاتل .

أما البحار الياباني فكان لا يزال معلقاً على القارب نصف مشدوه . فجاء قرش وأطبق بفكيه على عرقوب قدمه فصاح من الألم ، فطعن قائد القارب القرش في عينيه فتراجع المفترس إلى الوراء . ولاحظت قطعة من اللحم الآدمي الذي تسيل منه الدماء تنزل في زوره . وانزلق الرجل من على الحطام فأمسكته من شعره وأعدته إلى مكانه .

وبعد مضي بضع دقائق جاءت السفينة وصوبت جونسون رمحاً إلى الحوت ، وأرسل إلينا قارباً . وعندما رجعنا إلى المحطة في «إيكاوا» فعلنا كل ما استطاع لإنقاذ الرجل الجريح ؛ إذ كان كل عرقوب رجله متزوعاً وأسنان القرش قد تركت آثارها في عظامه . وفقد البحار الياباني رجله ، ولكننا كنا حسنى الحظ لأننا لم نفقد أرواحنا .



ولحسن الحظ أرسلت السفينة قارباً صغيراً ليلتقطننا .

وطباع حيتان الزعنفة الظهرية والكبريت متشابهة جداً ، فما تقوله عن واحد ينطبق بنفس الدقة على الآخر . فوقت التزاوج والطباع والهجرة هي نفسها تقريباً . ولكن لاتدفع حيتان الزعنفة الظهرية النافورة إلى مثل ارتفاع أو سُمك نافورة حوت

الكبريت ؛ وذلك لأنها أصغر منه حجماً ووزناً . ولكنه من العسير التمييز بينهما من مسافة بعيدة .

وحيتان الزعنفة الظهرية هي أكثر الحيتان الكبيرة وفرة ، في الوقت الحاضر ؛ فهي توجد في جميع محيطات العالم . فإذا كنت تعبر المحيط الأطلسي أو الهادي وترى حوتاً تستطيع أن تقول بمنتهى الاطمئنان إنه ذو زعنفة ظهرية . وكما في حالة حوت الكبريت لا ترفع هذه الحيتان ذيها خارج الماء عند غوصها ؛ إذ يدفع الحيوان نفسه إلى أعلى ببساطة ويقوس ظهره ويغوص تحت السطح ببطء .

وتسافر حيتان الكبريت وحيتان الزعنفة الظهرية بسرعة تحت الماء لمسافات طويلة دون أن تخرج للتنفس . ففي ذات مرة كانت سفينة صيد الحيتان ركسو مارو (Rekksu Maru) على بعد ٩٦ كيلومتراً من ساحل اليابان ، وأصاب محركها عطل اضطرها إلى التوقف ، فوقفت في مكان المراقبة على الصاري لمدة ثلاث ساعات . ولم يكن هناك أى أثر لحوت . وفجأة ظهرت أربعة حيتان من نوع الزعنفة الظهرية أمام السفينة مباشرة ، وبدأت في التغذية ، واستمرت نصف ساعة ، ثم غاصت جميعها بعد ذلك . وزفرت بعد ذلك على مسافة تبعد ٨٠٠ متر ثم اختفت . ولا يمكن أن تكون هذه الحيتان قد زفرت على مسافة ثمانية كيلومترات من السفينة دون أن أراها . لقد كان المحيط ساكناً جداً ، وكانت النافورات تتلألأ في ضوء الشمس مثل سحب من غبار الفضة ، لذلك لا بد أنها تكون قد أتت من مسافة بعيدة وهي تحت سطح الماء .

وأخبرني الكابتن جراهام أنه في مضيق فردريك ظهرت مجموعة من الحيتان ذوات الزعنفة الظهرية فجأة في نفس المكان بعد ظهر كل يوم في الساعة الرابعة ، وبدا كما لو كانت نائمة على القاع . وحقيقة أنها كانت مسافرة بسرعة تحت سطح الماء ، إذ أن الحيتان وخنازير البحر لا تنام إلا على السطح أو بالقرب منه .

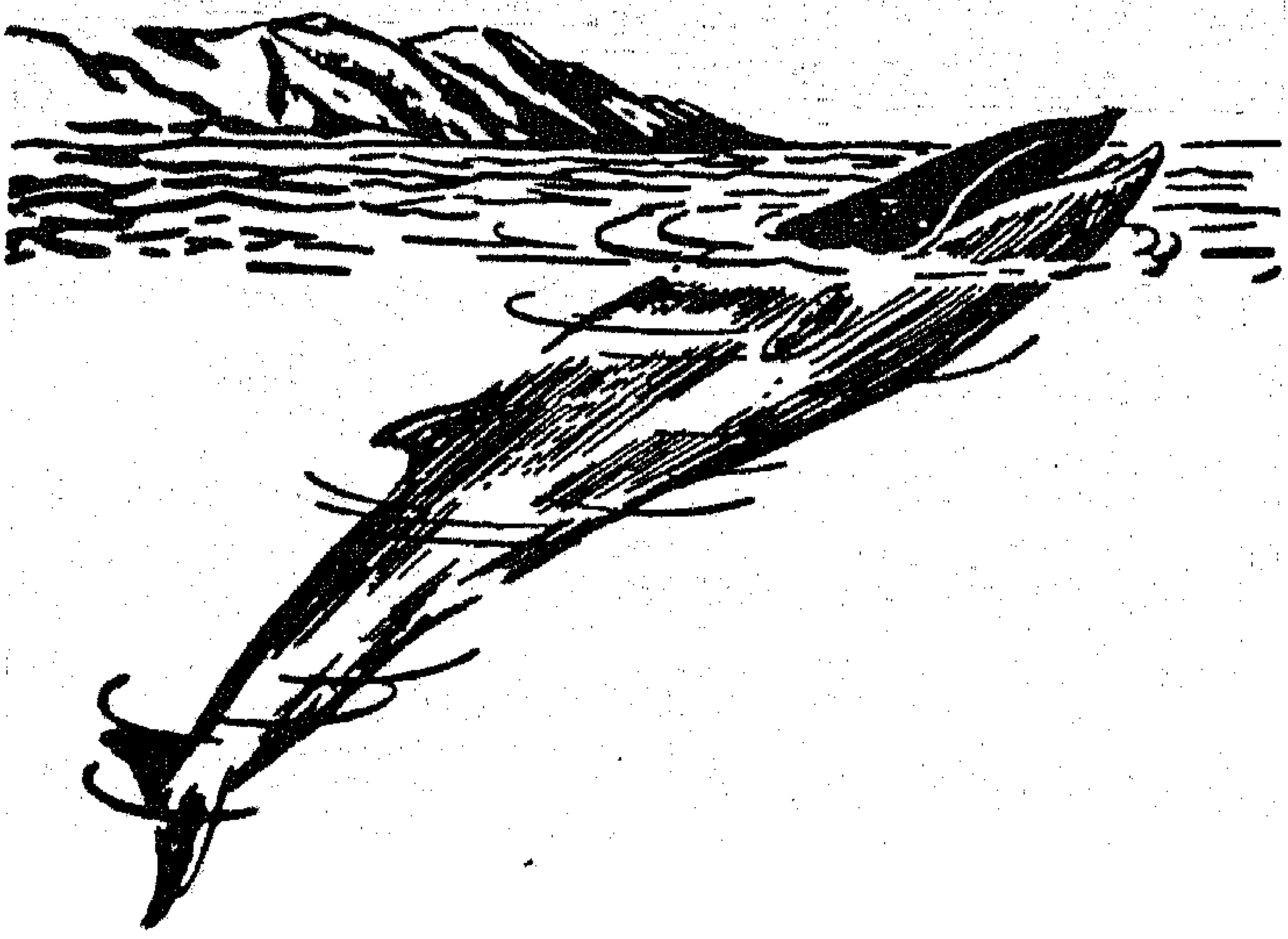
وللحيتان وسيلة محددة للاتصال ، وفي المعتاد يكون هناك ستة أو ثمانية موزعة



على مسافات متباعدة ، وترك جميعها السطح معاً . وبعد وقت تظهر في نفس اللحظة . فلا بد أن يكون هذا نتيجة لإشارة معينة . وقد ابتكر الأسطول الحربى أجهزة للاستماع إلى الغواصات يستطيع بها البحارة الاستماع إلى كل الأصوات تحت الماء . وكان بعضها يشبه الصفيير أو الصياح . وساد الاعتقاد بأنها صادرة من الحيتان ، وأنا متأكد من صحة ذلك ؛ لأنه ثبت صدورها في حالة خنازير البحر .

وكم من سفينة أتلقتها الحيتان أو أغرقتها ، ولكن ربما أصيب معظمها مصادفة ، فقبل أن يموت الحوت يمر في بعض الأوقات بمرحلة تهيج ، إذ يهاجم بوحشية في جميع الاتجاهات ، وهو أعمى تماماً في كل هجماته . وإذا كانت هناك سفينة قريبة فربما أصابها .

وبعد أن تركت آلاسكا مباشرة أغرق حوت ذوزعنة ظهرية سفينة خشبية تسمى سورنسون (Sorenson) ، إذ أصيب الحوت برمح وكان مستلقياً في سكون على السطح ، وظن القبطان أنه ميت ، وفجأة وبدخول الحوت في مرحلة هياج الموت بدأ الهجوم . وحاولت السفينة التراجع إلى الخلف لكن بعد فوات الأوان ؛ إذ أتى الحوت بسرعة هائلة واصطدم بجسمه الذى يزن سبعين طناً بالسفينة ، ومزق رأسه الضخم السفينة إرباً ، واستطاع رجالها أن ينزلوا في قوارب صغيرة قبل أن تغرق .



## الفصل الثامن

### هاجمنا حوت ساي (Sei) متوحش

لقد ساد الاعتقاد لسنين عديدة أن حوت الساي هو صغير حوت الكبريت أو حوت الزعنفة الظهرية . وطوله بين اثني عشر متراً وستة عشر متراً ونصف متر . ويبدو من أول وهلة أنه مثل حوت ذي زعنفة ظهرية صغير ، إذ أن له نفس شكل الجسم الرشيق النحيل ذي اللون الرمادي . وإلى أن بنيت المحطات الساحلية كان علماء التاريخ الطبيعي يظنون أن حوت الساي نادر جداً ، إذ لم تُسَجَّلْ إلا في شمال المحيط الأطلسي . وعندما ذهبت إلى اليابان وجدت اليابانيين يقتلون حوتاً يسمونه « إيواشي كوجيرا (Iwashi Kujira) أو حوت السردين » . وكانوا يصطادون مئات من هذه الحيتان لمدة خمسة عشر عاماً في الصيف . وقد ثبت أن حوت السردين هو حوت الساي ، مع أنه لم يكن أحد من العلماء قد عرف أن حوت الساي موجود في المحيط الهادي

إطلاقاً . وهذا يثبت قلة ما كان معروفاً عن الحيتان في ذلك الوقت . وقد أرسلت هيكلين عظميين إلى المتحف الأمريكي في نيويورك وكتبت كتاباً عن حوت الساي .

ويسميه النورويجيون « حوت الساي » لأنه يصل كل سنة إلى شواطئ فينمارك مع سمك البكلاه — أو السيج (Seje) كما يسمونه — أما التسمية اليابانية فهي ليست سليمة . وطعام الحوت الرئيسي « الجمبرى » والقشريات الصغيرة . ولا يلجأ إلى أكل السردين والأسماك الصغيرة إلا في حالة عدم وجود الأصناف السابقة .

وكانت لي خبرة ممتعة في صيد حيتان الساي على شواطئ اليابان . فهي تصل بالقرب من إيكافا شمال اليابان في أوائل يونيو . وتكثر خلال يوليو وأغسطس وتصبح أكثر من أي حيتان أخرى . وقد قتل أحد أصدقائي — وهو شاب نرويجي يسمى الكابتن إريك أندرسون (Erik Andersson) — عدداً كبيراً منها ، وسألني أن أخرج معه في رحلة لصيدها فسررت جداً ؛ إذ أنه من الممتع دائماً أن أرى حيواناً جديداً للمرة الأولى . واصطحب إريك زوجته اليابانية معه ، وكان اسمها شيوسان (Chio-san) ، وكانت قد خرجت معه إلى البحر عدة مرات وعشقت الإثارة . وليس من الشائع الترحيب بالنساء في رحلة مطاردة الحيتان . ولكن البحارة اليابانيين كانوا يميلون إلى شيوسان ، فقد كانت جميلة وأحضرت معها لهم بعض الهدايا فرحبوا بها على ظهر السفينة .

وقضينا الليلة على سفينة إريك ؛ إذ كنا سنبحر مع مطلع الفجر . وعندما ارتديت ملابسى صباح اليوم التالي كانت الشمس تدخل من كوة في جانب السفينة . ولكن السفينة كانت تمخر عباب أمواج عالية . وفي الساعة العاشرة أبصرنا مجموعة من حيتان الساي كانت رشيقة رزينة ، وبدأت أنها ثلاثة عشر متراً ونصف متر في الطول . وتلألأت نافوراتها مثل ضباب فضي مدفوع في الهواء . وكانت كل نافورة تشبه نافورة الحوت ذي الزعنفة الظهرية ، إلا أنها ليست في

ارتفاعها ؛ لأن حوت الساي أصغر جسماً . وكان عمود البخار يرتفع إلى علو يتراوح بين مترين ونصف متر وثلاثة أمتار ونصف متر . وكنت أستطيع أن أرى الزعنفة الظهرية عالية تشبه المنجل ، وهي أكثر ارتفاعاً من زعنفة حوت الكبريت ، أو ذى الزعنفة الظهرية . وهذا حقيقة ما يميز الحوت في الماء عن غيره من الحيتان .

وحيتان الساي عادة سهلة الصيد ، إلا أن تلك كانت متوحشة ؛ فقد كانت تزفر ببلادة عند السطح كما لو كانت نصف نائمة ، ولكن عندما اقتربنا منها انزلت تحت الماء وخرجت مرة أخرى على بعد كيلومتر ونصف كيلومتراً أو أكثر . وكنت مهتماً جداً بغوصها ، فقد كان مختلفاً عن غوص حوت الكبريت وذى الزعنفة الظهرية . وخرج حوت الساي بميل شديد وزفر مباشرة ، ثم استمرت الحركة إلى الأمام وإلى أسفل ، وغاص الجسم تدريجياً حتى اختفى . ولم يكن الظهر مقوساً مثل ظهر حوت الزعنفة الظهرية ، كما لم تكن هناك حركة استدارة ، وظهر قليل من الجسم أعلى سطح الماء ، ولم يظهر الذيل إطلاقاً في الخارج .

وطاردنا هذه الحيتان الهائلة ، وكان إريك على قاعدة المدفع ووقفت خلفه مباشرة ومعى آلة التصوير « الكاميرا » . وكانت زوجته جالسة على مقعد في ركن الجسر « الكوبرى » .

وأخيراً اشماز إريك وقال : « هذه الحيتان مستحيلة . سنتركها ونبحث عن غيرها » .

ودق جرس السفينة معلناً الساعة الرابعة قبل أن نجد حوت ساي آخر يتغذى على « الحمبرى » ويزفر باستمرار ، ونادراً ما كان يمكن طويلاً تحت السطح . وكانت زعنفته الظهرية تشق سطح الماء في اتجاه ، ثم في اتجاه آخر . وكان دائماً مركزاً لقطع من طيور البحر التي تتصايح وتغوص في الأمواج ثم ترتفع . وتناثر الماء في آلاف من القطرات البلورية من أجنحتها البنية .

وبلغنا أقصى سرعة لنا ، فامتنع الحوت عن التغذية وبدأ في الاندفاع بعيداً



وكان الحوت مركز قطع من طيور البحر التي تحدث صوتاً عالياً .

عنا مباشرة . وعندما ارتفع لكي يغوص استطعت أن أرى علامة خلف زعنفته الظهرية .

وقال إريك : « هذه ندبة رمح قديم . وهي علامة سيئة ، فقد يسبب لنا

مشاكل » .



وكانت المحركات فى أبطأ سرعة لها ، وأريك واقفاً عند المدفع يحركه من جهة لأخرى وقد انضمت قدماه فى وضع استعداد للتصويب . وكان يصيح كل بضع ثوانى بالبحار الواقف فى مكان المراقبة قائلاً : « هل تراه ؟ »  
ومكثنا ست دقائق ثم صاح الرجل : « إنه آت بسرعة من الجهة اليسرى للسفينة » .

وفى لحظة بدأ الماء يفور ويهدر ، واستطعنا أن نرى ظلال الشبح ترتفع ثم يتحكم فى اندفاعته إلى أعلى ويسبح محاذياً للسفينة وفى نفس اتجاهها .  
وصاح أريك : « هذا سيء . إننا لن نتمكن منه . . سرعة أكثر ، إنه يغادرنا . . نصف السرعة » .

ولن أنسى الانفعال الشديد الذى اعترانى فى هذه الدقائق القليلة . كان الشبح الرمادى يسبح تحت سطح الماء بمسافة مترين ، ولكنه كان محمياً بالماء كما لو كان درعاً من الصلب .  
وصاح أريك : « إنه لن يخرج . هذا سيء . والآن — الآن سأطلق القذيفة » .

وفى مرآة آلة التصوير « الكاميرا » استطعت أن أرى الرأس الرمادى الضخم يندفع إلى السطح ، وانفتحت فتحات الأنف دافعة عموداً من البخار ، ثم دفع الجسم الانسيابى نفسه إلى أعلى والماء يتدفق من زعنفته الظهرية . ثم سُمع زئير يصم الآذان ، وغاب كل شئ فى سحابة من الدخان ، وضغطت زر الآلة « الكاميرا » .

وقبل أن أرى شيئاً سمعت اليابانيين يهتفون : « شيندا » . وبعد لحظة انحسر الدخان ، وكان هناك الحوت مستلقياً على جنبه دون حراك . ثم غاص ببطء وأصبح الحبل مشدوداً ومعلقاً إلى أسفل .

وكشر أريك قائلاً : « إنه لم يدرك ماذا أصابه » . وبعد بضع لحظات أعطى أوامره بسحب الحوت . وأدار المهندس « الونش » فارتخى الحبل ، ثم شد مرة أخرى

وبدأ يرتفع ، وكانت قطرات الماء تتساقط منه عند السطح المضطرب .  
ثم زفر الحوت على مسافة ٩٠ متراً بعيداً عنا ، وكان لون النافورة مخضياً  
بالاحمرار ، ثم استلقى ساكناً لفترة واستدار ساجحاً في اتجاه السفينة وتحرك ببطء  
في بادئ الأمر وازدادت سرعته كل ثانية . ولما أصبح في اتجاهنا تقريباً أصابه  
الجنون ، وبانتفاضة هائلة من ذيله اندفع ناحية السفينة .

وصاح أندرسون وهو يتراقص كمن أصابه مس : « سرعة كاملة إلى الخلف ،  
سيغرقنا . . سيغرقنا » .

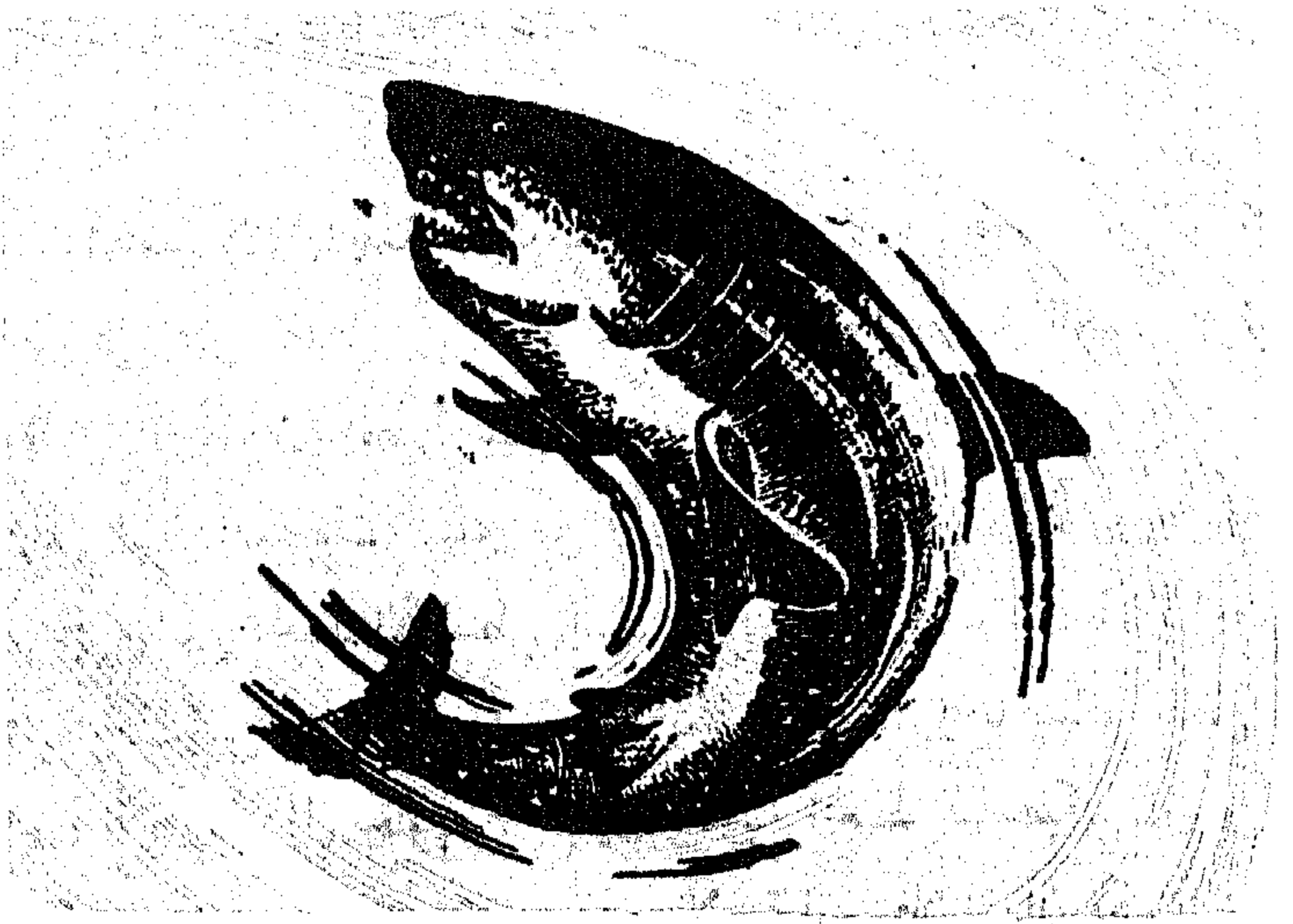
وكان الحوت قادماً في سرعة هائلة مغطى برغوة الماء يضرب بذيله الضخم  
إلى أعلى وإلى أسفل ، وفي لحظة أصاب السفينة فاستدردنا نصف دائرة حوله ،  
فضرب ضربة سريعة ، فارتعشت السفينة الصغيرة ومالت على جنبها كثيراً ، واصطدم  
الحوت بجانبها واضعاً أنفه في المراوح مباشرة فقطعت ريشها الدائرة إرباً من دهن  
البوز والفكين ، فتقهقر إلى الوراء خلف السفينة ، ثم سبح موازياً لها وكل رأسه  
خارج الماء .

ووقعت على السور ، ولكنني تمسكت بآلة التصوير « الكاميرا » ووجهتها  
ناحية الحوت وهو يندفع إلى جانبنا ، وضغطت الزر ، وبعد لحظة انقلب الحوت  
على جنبه رافعاً زعانفه الذيلية مستقيمة إلى أعلى وغاص في الماء ، لقد كان هذا  
هو هياج الموت .

وانساب العرق على وجهي وجسمي ، وكان أريك يصيح مصدراً تعليماته  
بالإنجليزية والرويجية واليابانية كلها في نفس الوقت ؛ لقد أدرك أننا نجونا  
بأعجوبة على الرغم من أنني لم أدرك ذلك في تلك اللحظة ، فإذا كان الحوت  
الذي يزن خمسين طناً وهو مندفع بسرعة كبيرة ، قد اصطدم بالسفينة رأساً لكانت  
النهاية ، ولكن الرأس قد فتح فتحة في جدارها ولغرت في ثوان ؛ لقد أنقذنا  
الرجل الواقف على « الدفة » إذ بتركه السفينة تتحرك بحرية جعلها تتعرض لضربة  
خاطفة ، وبأعجوبة أخرى لم تكسر أو تتش ريش المروحة ، لقد كان هذا

ببساطة الحظ الذى حالف هذه السفينة منذ تولى الكابتن أندرسون قيادتها .  
ورفع الحوت الميت إلى السطح ونفخ بالهواء ، ثم ربطه البحارة إلى جانب  
السفينة وذيله إلى الأمام ، ونزلت أنا وأريك وزوجته إلى السفينة لتناول قذح من  
الشاي .

وصعدنا إلى السطح بعد ١٥ دقيقة ، ووقفت بجانب السور أنظر إلى أول حوت  
سأى أراه ، وفجأة انزلق جسم داكن تحت السفينة فظننت أنه تخيل "منى" ،  
ولكن تبعه آخر ، ثم آخر ، وسرعان ما اندفعت من كل جانب خيالات تشبه الأشباح  
مندفعة هنا وهناك ، وأحياناً يظهر بطن أبيض إذا ما مال أحدها على جنبه .



جذبت الدماء أسماك القرش الضخمة .

كانت هذه أسماك القرش الضخمة جذبتها آثار الدم ، وكانت مثل النور  
التي تتجمع حول ولية من جسم حيوان صحراوى ميت ، وقد راقبت أحدها وهو  
يقضم قطعة ضخمة من الدهن في شكل الفنجان ، وجاء آخرون كل تلازمه

سمكته المخططة التي تقوده ويسبح خلف زعنفتها مباشرة ، وبعد عشر دقائق كان هناك قطع من أشباح البحر ذوات الأعين البيضاء تنهش جثة الحوت .  
واستشاط أريك غضباً وقال : « ستأكل حوتي ولا يبقى لنا إلا العظام . هات الرماح الصغيرة » .

وأحضر خمسة أو ستة بحارة رماحاً يدوية ، فهدف أريك بأحدها في ظهر قرش ، ولكن الوحش انتظر إلى أن يقضم ملء فمه قبل أن يترك الحوت ويبتعد في الماء ، وغرس خطافان من خطاطيف القوارب في خياشيمه ورفع على سطح السفينة ، وقدرت طوله بنحو ثلاثة أمتار ونصف متر ، ولم يكن بأطول أفراد المجموعة . وكانت الرماح بطيئة جدا في محاربة القرش ، فأحضر أريك بندقيته وأخذ يصوبها إلى رموسها ، فقتل ثلاثة عشر منها مزقتها القروش الأخرى إرباً وهي طافية خلف السفينة .

ولا أعتقد أن مهاجمة حوت الساي لنا كانت عن قصد ، لقد كان في اندفاعته على غير هدى في أثناء هياج الموت ولم يع ما يفعله ، وعلى أي حال فقد كان الموقف خطيراً علينا .

ونعلم الآن أن حوت الساي من الفصائل الشائعة وموزع توزيعاً واسعاً ، فيوجد على جانبي المحيط الأطلنطي والباسفيكي ، وفي مياه نصف الكرة الجنوبي ، ويذهب حول رأس هورن (Cape Horn) بكل تأكيد ، وربما يسافر بعض أفرادها من شمال الأطلنطي إلى جنوبه ، ثم إلى جنوب المحيط الباسفيكي . وليس هناك حوت كبير آخر بهذه الدرجة من عدم الاستقرار ، فلا بد أن يكون دائماً في حركة . وتسبح حيتان الساي مسافات طويلة ثم تظهر في أعداد كبيرة في أماكن لم يعرف أنها وجدت فيها من قبل .

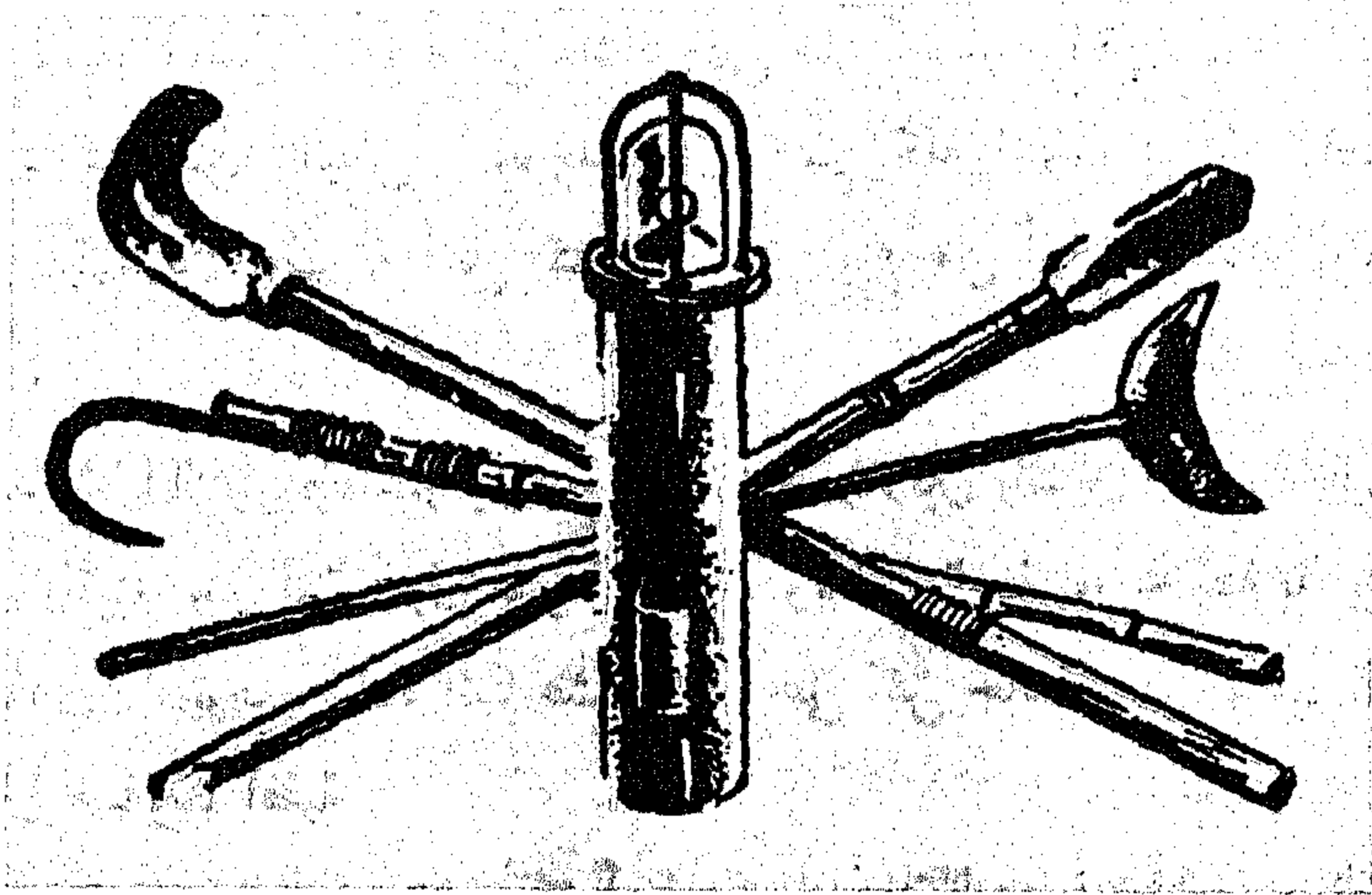
وتقضي حيتان الساي التي تعيش في نصف الكرة الجنوبي الشتاء حول جنوب أفريقيا ، وفي الصيف تنتقل جنوباً إلى ما لا يتعدى جزيرة جنوب جورجيا في جنوب المحيط الأطلسي . ولما توجد حيتان الساي عند أطراف الجليد ،

إذ أنها حيتان تحب المناطق المعتدلة وتكره البرودة الشديدة . وفي المحيط الباسفيكى تقضى حيتان الساي الشتاء فى المياه الدافئة ، وتذهب شمالا على طول ساحل اليابان فى يونيو . وهجرتها السنوية منتظمة إلى حد كبير فى جميع المحيطات . ولا يقتل معظم الصيادين حوت الساي إذا وجدوا أنواعاً أكبر . فهى صغيرة ونحيفة ، وإنتاجها من الزيت ومواد السماد لا تبرر المتاعب فى أثناء صيدها . وفى اليابان يقدر لحمها على أنه جيد ، ولذلك فإن اليابانيين يصطادونها للغذاء طول الصيف عندما تكون حيتان الكبريت وذوات الزعنفة الظهرية قد ابتعدت شمالا . والساي حوت جميل ، ولون ظهره رمادى مائل إلى الزرقة القاتمة يتدرج إلى رمادى بزرقة خفيفة على الجوانب . وعلى الجسم خطوط رمادية متموجة ، والرقبة والصدر لونهما أبيض . أما أسفل الثنايا فهى عادة حمراء رائقة . ويمر شريط رمادى داكن حول البطن . وتوجد على الجسم كله ندوب بيضاء بيضاوية الشكل . والزعنفة الظهرية أعلى كثيراً من أى نوع من أنواع الحيتان الزعنفية الأخرى .

وعدد ثنايا الزور والصدر يتراوح بين اثنتين وثلاثين واثنين وستين . والبالين دقيق فى تركيبه وذو لون أزرق مسود داكن . وبعض الصفائح مخططة بالأبيض أو بالرمادى . وتوجد عادة اثنتا عشرة شعرة على كل جانب من جوانب الفك السفلى فى صفوف أفقية .

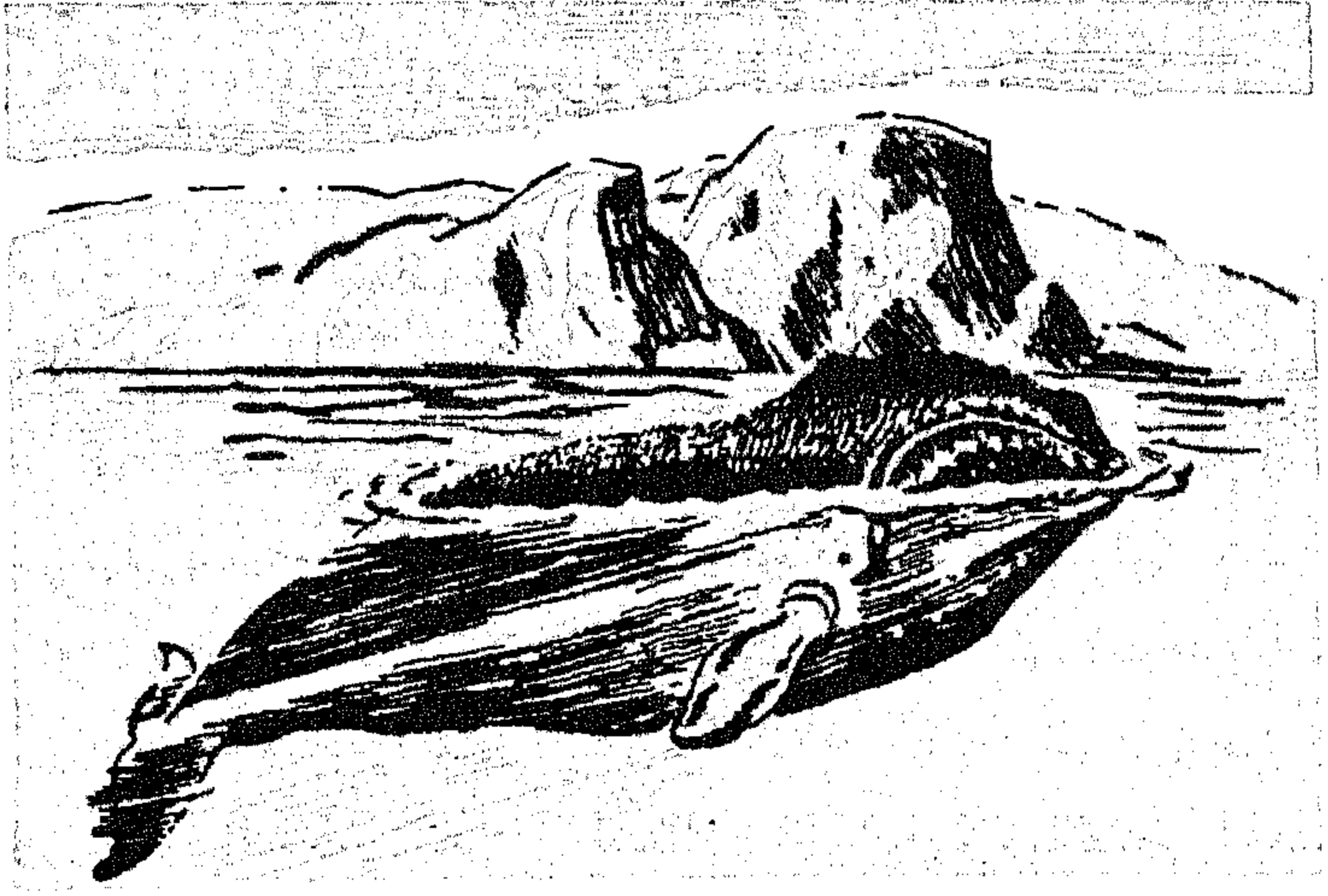
وعادات حيتان الساي تشبه كثيراً عادات الحيتان الزعنفية الأخرى . والقصة بالاختصار هى أن فى نصف الكرة الجنوبي تكون أشهر التزاوج من مايو إلى أغسطس فى المياه الدافئة حول جنوب أفريقيا . وتضع هذه الحيتان صغارها كل سنتين بعد حمل يستمر اثنى عشر شهراً . ويبلغ طول الوليد عند الوضع أربعة أمتار وعشرين سنتيمتراً ، ويرضع لمدة خمسة أشهر ، ويفطم بعد ذلك ويكون طوله حوالى ثمانية أمتار . وأكبر حيتان الساي سنّاً مما أمكن تقدير عمره كان خمس عشرة سنة . وتولد الذكور بزيادة ١٠ ٪ عن الإناث . وبذلك ترى أن هذه المجموعة

من الحيتان الزعنفية لا تختلف كثيراً في تاريخ حياتها .  
 ويستطيع حوت الساي أن يسبح أسرع من أى حوت كبير آخر للدفة  
 قصيرة . وقد تصل سرعته إلى ٤٨ كيلو متراً في الساعة ولكنه سرعان ما يتعب .  
 وبالقياس إلى الحيتان الأخرى ، فهو ليس قوياً جداً ؛ لأنه ليس ضخماً جداً .  
 ولا يستطيع حوت الساي أن يجر سفينة عدة ساعات كما يفعل حوت الكبريت  
 أو حوت الزعنفة الظهرية ؛ فهو مثل الفهد أو النمر الصياد ؛ إذ يستطيع الفهد  
 في الأمطار التسعين الأولى أن يصل إلى سرعة حوالي ١١٢ كيلو متراً في الساعة ،  
 أما بعد هذه الاندفاع الأولى فتنتهي سرعته .



استخدمت هذه الأدوات لتقطيع الحوت . وقد استخدم الكشاف الضوئي (الوسط)  
 ليحدد جسم الحوت الميت .





٩

## الحوت الصحيح وذو الرأس المقوس

تمثل الحيتان الصحيحة مجموعة تختلف عن الحيتان ذوات الزعنفة . فهي ليست طويلة ورفيعة مثل السمك ، ولكنها قصيرة وغلظة ، وأجسامها تحمل رؤوساً ضخمة وتجعلني لسبب ما أفكر في الفيل . والأطراف الجانبية في الحيتان الزعنفية ، هي - فيما عدا الأحدب - صغيرة وتشبه الرمح . أما في الحيتان الصحيحة فهذه الأطراف تشبه المجاديف العريضة القصيرة . ورأس الحوت الزعنفي مبسط وعريض ، والبالين طوله متر أو متر ونصف متر . ورأس الحوت الصحيح ضيق ومحدب كالقوس . فبالين حوت جرينلاند الصحيح طوله من ثلاثة أمتار إلى أربعة أمتار . وجميع الحيتان الزعنفية ثنانياً أو أحاديدياً في الصدر والبطن ، أما الحيتان الصحيحة فليس لها إطلاقاً ، لأنها لا تحتاج إلى زيادة سعة الزور ، بسبب ضخامة رؤوسها . كما أنها لا تغوص عميقاً كما تفعل الحيتان الزعنفية . وليس للحيتان الصحيحة زعنفة ظهرية .

وحتى أوائل القرن العشرين كانت الحيتان الصحيحة تصاد على سواحل لونج أيلاند (Long Island) في نيويورك، وكان هناك قارب على استعداد دائم لاستخدامه في حالة مشاهدة حوت. وبينما كنت أنا وچيمس كلارك نبني نموذج حوت الكبريت، صيد حوت صحيح عند أماجان ست (Amagansett) في لونج أيلاند، وأمرنا مدير المتحف الدكتور بامباس (Bumpus) أن نذهب على عجل لإحضار كل شيء من مقاييس وصور فوتوغرافية وبالين وهيكل عظمي بكل عظامه. وقد علمنا فيما بعد أنه لم يعتقد أننا نستطيع أن نقوم بهذه المهمة، إذ أن الحوت على الشاطئ أصعب كثيراً في معالجته وتجهيزه مما إذا كان في محطة شاطئية حيث يوجد ونش بخارى. وعلى الشاطئ تغوص العظام في الرمال ومن الصعب الحصول عليها.

وفي أماجان ست تمت عملية شراء الحوت بسهولة ، وتكلف البالين وحده ٣٢٠٠ دولار على رغم أنه عديم القيمة تقريباً الآن . وأعطى لنا الهيكل العظمي مجاناً ، ولكن كان علينا أن نستخلصه .

وجرت الجثة على الشاطئ في نهاية المد المنخفض ، ونزع الصيادون الدهن ، وانصرفوا ، وبقيت العظام في حوالى ستين طناً من اللحم ، وكان الحصول عليها مشكلة حقيقية . ولم يرغب الصيادون في العمل بسبب الجو البارد ، إذ كانت درجة الحرارة عشرين فهرنهايت فوق الصفر .

وأخيراً استطعنا إقناع ستة منهم بمساعدتنا ، فقطعوا الجثة بسكاكين كبيرة ، وجر حصان اللحم إلى المصنع بعد ربطه بحبال وخطاطيف . وأخيراً فصل الرأس الضخم وسحبه ثلاثة أحصنة وبه أضلع الجانب العلوى . ثم حدث ما لم يكن في الحسبان إذ هبت زوبعة ، فربطنا حوتنا على قدر ما نستطيع .

وظل الشاطئ مغطى بالأمواج العالية لمدة ثلاثة أيام فانتظرنا بصبر ممض ، إذ كان نصف الهيكل العظمي فقط في مأمن ، ولكنه يصبح عديم القيمة إذا ما فقدنا باقى الهيكل . وطلع اليوم الرابع هادئاً ومشمساً برغم الجو البارد ، إذ كانت درجة

الحرارة ١٢ فهرنهايت فوق الصفر وقت الظهيرة . ولم يكن هناك أى أثر للهيكل العظمى على الشاطئ، ولكن الحبال كانت ممتدة فى الرمال إلى أسفل ، وبإزالة الرمال ظهرت العظام. وكان من الصعب جداً فصل عظام الظهر الضخمة ، كما أن ضلوع الجنب الأسفل كانت مغروسة غرساً عميقاً . وبمجرد أن أزلنا ملء جاروف من الرمال ملأت المياه الحفرة . وكان علينا أن نستخدم سكاكين صغيرة تحت سطح الماء دون أن نرى ماذا نفعل . وكانت أيدينا دائماً فى مياه فى درجة التجمد . وعملنا أنا وچيمى بمفردنا لمدة ثلاثة أيام ، وكنا ندفىء أيدينا كل بضع دقائق على نار خشب مجاورة . وبدأ الأمر ميئوساً منه، ولكن مدير المتحف قال : « أحضروا جميع العظام » . ولذلك كان لا يمكن أن نستسلم . وأخيراً قرر بعض الصيادين مساعدتنا ، وأظن أن شعورهم بالحجل هو الذى دفعهم إلى ذلك وليست الأجور العالية التى عرضناها عليهم . وعلى أى حال فقد اشترك معنا ستة منهم وأحرزنا تقدماً حقيقياً .

وفى نهاية الأسبوع كانت هناك كومة من العظام على الشاطئ، وقد حددناها واحدة واحدة مستعينين برسم هيكل عظمى لحوت صحيح . وقد كانت جميعها هناك فيما عدا عظام الأرجل الأثرية . وقد نبهنا المدير أن نحرس عليها بالذات . وبرغم البحث على قدر ما نستطيع لم نوفق إلى أن نجد هذه العظام ، وكانت هى التى تعوقنا دون إتمام العمل بطريقة مثالية ، وقد تكون موجودة فى اللحم الذى انتزعه الصيادون عندما أزالوا الدهن ، لذلك كان علينا أن نسرع إلى مكان معالجة الدهن . وكان بعضه قد وضع فى قدر حديدية ضخمة . واستخدمت شبكة من الأسلاك لها يد طويلة للبحث عن العظام، ووجدتها فى مدى دقيقتين . والآن كان فى استطاعتنا أن نرجع إلى نيويورك ولدينا جميع العظام .

وكان هذا الحوت الذى صيد عند أماجان ست يرافقه وليد طوله تسعة أمتار . وعندما قتلت أمه سبح على غير هدى بجذاء الشاطئ، فقتله الصيادون فى قرية أخرى ، واشترت هيكله العظمى أيضاً .

وقد صرح لي المدير أن أصف حوت أما جان ست في مقال علمي . وكان طول أنثى الحوت ستة عشر متراً ونصف متر ، وهي أطول حوت صحيح أمكن تسجيله . وبالإضافة إلى ذلك فقد كان الهيكل العظمي أول هيكل عظمي كامل في متحف في العالم بعد ألف سنة من صيد الحيتان الصحيحة .

ولم يشبه الحوت أي كائن رأيته من قبل ، ولا أظن أنثى بقادر على أن أعطى انطباعي الصحيح له ، ولكنني سأحاول على أي الحالات . ولا بد أن تنظر إلى صورته لكي تفهم الحيوان . كان الجسم أسود كالفحم ، وبه بعض بقع بيضاء على البطن ، وهذا هو اللون الشائع ، إلا أن بعض الأفراد يكون أكثر بياضاً من أسفل ، وهي تختلف فيما بينها اختلافاً كبيراً .

وأروع شيء في هذا الحيوان هو رأسه المقوس الضخم . وقد كوّن جزؤه الأمامي قوساً ضيقة تدلى منها ٢٥٠ صفيحة سوداء من صفائح البالين . وكان طولها حوالي مترين ، وطول أشواكها ٢٥ سنتيمتر . وكانت مختلفة كلية عن صفائح الحيتان الزعنفية التي يبلغ طولها تسعين إلى مائة وعشرين سنتيمتراً . وبالين مرن ، وينثني خلفاً على جانب اللسان عندما يكون الفم مغلقاً . وكان ارتفاع الشفة السفلى نحو مترين ، وهي مثبتة بجوانب الفك العلوي المقوس . وكان على بوز هذا الحوت الصحيح منطقة خشنة تسمى الغطاء ، وكانت هذه مصدر تأمل كثير ، وهي مغطاة بقشريات صغيرة تسمى قمل الحوت . كما كانت هناك بقع خشنة على الرأس من الغطاء إلى فتحات الأنف ، وظهر بعضها كذلك على الفك السفلي ، وهي تشبه ثآليل القدم ( كاو ) . ولا يمكن أن نذكر السر في وجود هذه الأجسام على الحوت الصحيح ولكن الحقيقة الواقعة هي أن كل حوت صحيح ذكراً أو أنثى يلبس غطاء على رأسه . وعددت ١٥٠ شعرة بيضاء على البوز ، وحوالي نفس العدد قد كون شعر الذقن . ولكن للحيتان الزعنفة هذا القدر من الشعر .

وتحب الحيتان الصحيحة المياه المعتدلة ، وهي لا تذهب في الجليد في المناطق القطبية الشمالية أو الجنوبية ، كما أنها لا تحتل المياه الدافئة جداً ، ولذلك



وبينما كان القارب يمر فوق الرقبة أطلق الصياد قنبلة يدوية من الحديد في الجسم .  
 كانت الحيتان التي تعيش في نصف الكرة الجنوبي لا تعبر خط الاستواء إلى  
 المحيطات الشمالية . ولما كانت هذه الحيتان لا تختلط فقد ظن العلماء أن حيتان كل  
 نصف من الكرة الأرضية تمثل فصائل مختلفة . وسواء أكان هذا صحيحاً أم غير صحيح  
 فالجواب في حاجة إلى بحث .

وقد كانت الحيتان الصحيحة تظهر في مجموعات ضخمة في مياه نصفى الكرة الأرضية ، وكانت تصاد بكثرة في جنوب المحيط الأطلسى والهندي وجنوب الباسفيكى . ولم يكن وجودها مقصوراً على المياه الساحلية .

وعلى الرغم من أن الحيتان الصحيحة عرفت منذ عدة قرون ، فإن العلماء لم يدرسوا عن طباعها إلا القليل . وهى تأكل الحمبرى الصغير والقشريات المختلفة . ومن الواضح أن الأنثى تضع وليداً كل سنتين وترضعه لمدة اثني عشر شهراً ، وهى في هذا تشبه معظم الحيتان الكبيرة الأخرى .

والحيتان الصحيحة والمقوسة الرأس هى الفصائل الوحيدة التى تنقسم فيها النافورة ، فهى على شكل ٧ وموجهة إلى الأمام . وقد قال أحد الملاحظين عن حوت صحيح : « لقد استمر في الزفير بصوت عال يشبه قرعقة الصفيح . وكأنها تزفر في نهاية ماسورة مجار طويلة » .

والحوت الصحيح يحب اللعب في بعض الأحيان . فهو يقفز بين حين وآخر حتى يكاد جسمه كله يخرج من الماء ، أو قد يتدحرج على جنبه ضارباً الماء بطرف واحد من أطرافه الأمامية . وهو في هذا يشبه طبيعة الحوت الأحدب . والحيتان الصحيحة سهلة الاقتناص . وكانت الإناث والصغار تصاد دون رحمة في أماكن توالدها . وكان من نتيجة ذلك أن أصبحت نادرة حالياً وإذا كانت تحميها القوانين في بعض المياه ، فهى على أى حال تحتاج إلى عدد من السنين حتى يقارب عددها الأعداد السابقة .

والحوت المقوس الرأس صورة مكبرة لحوت شمال الأطلسى الصحيح ، واسمه الرسمى « حوت جرينلاند الصحيح » ، ولكنه يسمى عادة بالرأس المقوس ، وهذا وصف صحيح ؛ إذ أن الرأس ضخم ومقوس مثل قوس مشدودة ، وأطول من ثلث طول الجسم ، وليس له غطاء ، فهو بذلك يختلف عن الحوت الصحيح . وأعظم الأطوال لهذا الحوت تسعة عشر متراً ونصف متر ، واللون أسود مع بياض بسيط حول الصدر والشفيتين .



وفي بعض العينات يبلغ طول البالين أربعة أمتار، وهو رقيق ومرن. وكان يباع منذ سنوات بسعر أربعة دولارات أو خمسة للرطل. والحوت الكبير به ١٣٣٣ كيلوجرام من البالين، أى إنه كان يساوى ما بين ١٢٠٠٠ إلى ١٥٠٠٠ دولار. وبالإضافة إليه يوجد الزيت، فإذا اصطادت سفينة حوتين أو ثلاثة فقد أصابت رحلة مثمرة.

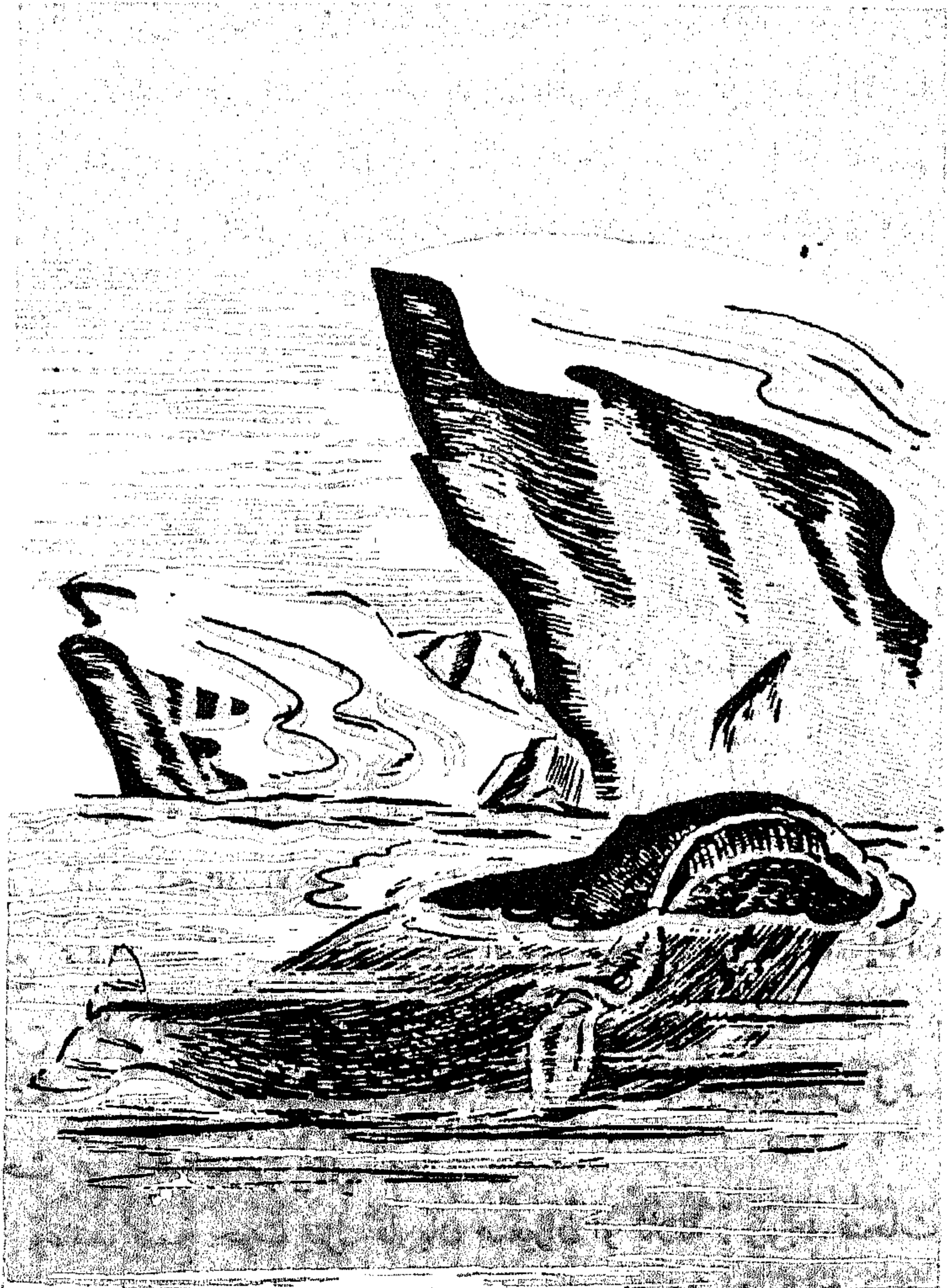
وكان البالين يستخدم فى المشدات والكراييج، كما كان يستخدم أيضاً فى كثير من الأشياء التى تستلزم خفة الوزن والمرونة. ولكن بعد فترة حلت محله اختراعات أخرى، وكانت لا تقل فى جودتها عن عظام الحوت، بل قد تفضلها ولكنها لم تعد مجزية للسفن الكبيرة النفقات، ولذلك توقف صيد الحوت ذى الرأس المقوس.

وهذا الحوت حوت جليد حقيقى، فهو يعيش فقط فى المحيطات القطبية الشمالية بالقرب من جرينلاند وفى خليج هادسون وبحار بيرنج (Bering) أوختسك (Okhotsk) ولم يتبق عدد كبير من الحوت مقوس الرأس وقد يكون فى بحر بيرنج حيتاناً أكثر من أى مكان آخر. وعندما يتكسر الجليد فى الربيع تتبع الحيتان الشاطئ شرقاً، فهى تمر بپوينت بارو (Point Barrow)؛ آلاسكا وتصل شرقاً إلى بانكس لاند (Bank's Land)، وفى الخريف تعود غرباً تجاه ساحل سيبيريا.

ويتغذى الحوت المقوس الرأس على القشريات الصغيرة التى تصفها أشواك البالين كما فى الحيتان الأخرى. وهذه الحيتان جبانة يسهل تخويفها، وحاسة السمع عندها حادة بحيث لا تستخدم السفن البخار حين صيدها، إذ أن صوت المراوح يمكن أن يسمع على مسافة بعيدة ويتسبب عنه هرب الحيتان بسرعة. ولا يمكن أن يرى أى حوت ذى رأس مقوس، ولذلك تربط السفن فى قمة ثلجية وتبحث عن الحيتان من أعلى الصارى.

وعندما يلمح حوت ينزل قاربان صغيران أو ثلاثة. وتوجد فتحات الأنف فى قمة صم عال فى الرأس، وخلفها مباشرة فجوة عميقة على الرقبة. وعندما يستلقى

الحوت على السطح لا يظهر منه إلا فتحات الأنف والظهر . ولا تستخدم القوارب المهاجمة المجاديف ، فهي تستخدم الشراع وتتجه من خلفها ، وتحاول دائماً أن تعبر الحوت فوق الرقبة . وفي أثناء عبورها يلقى المستول عن الرمح قبلة يدوية في الجسم . وعند انفجار القبلة قد يقتل الحيوان من فوره أما إذا لم يمت الحوت مباشرة كانت هناك متاعب ، فقد يغوص تحت قمة ثلجية ، وإذا لم يكن القارب معداً بجبل



والحوت المقوس الرأس أو حوت جرينلاند الصحيح من حيتان الجليد حقا .

طويل فلا بد أن يقطع الحبل وإلا تحطم القارب ، كانت هذه هي الطريقة التي يصيد بها الصيادون الأمريكيون الحوت مقوس الرأس في المناطق القطبية .

أما الإسكيمو فكانوا يقومون بصيد الحوت بطريقة مختلفة ، إذ أن صيد حوت ذئ رأس مقوس يعنى بالنسبة لهم الحصول على طعام أو الموت جوعاً . والإسكيمو الذين يعيشون في شمال آلاسكا صيادون مهرة على مرّ التاريخ . وفي القرى الكبيرة التي توجد بالقرب من الرؤوس المائية (Capes) يقضون ليالى الشتاء الطويلة في الاستعداد « لرقص الشيطان » العظيم ، وهذا هو مطلع الربيع وبدء صيد الحيتان .

وحوالى أول أبريل يبنى الإسكيمو طريقاً عبر الجليد إلى الماء ، وعليه يمكنهم نقل قواربهم الجليدية وزلاقاتهم ، وكانوا يستخدمون الرماح ذوات الرؤوس الصخرية كأسلحة ، ومعها بضعة أمتار من حبل مصنوع من جلد فيل البحر تربط فيه قرب من جلد فرس البحر .

وإذا ما ملح حوت ذو رأس مقوس أخذت القوارب أما كنّها في أركان المناطق الثلجية . فإذا ما اقترب الحوت أقيم احتفال يغنى فيه رئيس القرية أغنية الموت التي توارثوها عن أحد صيادي الحيتان القدامى المشهورين . ثم يدفع الرئيس برمحه في الحوت ، ولا يؤثر فيه الرمح أكثر من إصابته بالهلع والخوف .

وعندما يمر الحوت بالقارب التالى تتخذ نفس الإجراءات فيما عدا الغناء فإنهم يمتنعون عنه . وأخيراً يكون هناك عدد من القرب الجليدية العائمة متصلة بالحوت بحيث لا يستطيع الغوص فيقتلونه بحراهم . ويقسم اللحم والدهن والعظم بالتساوى ويرسل إلى الشاطئ على زلاقات .

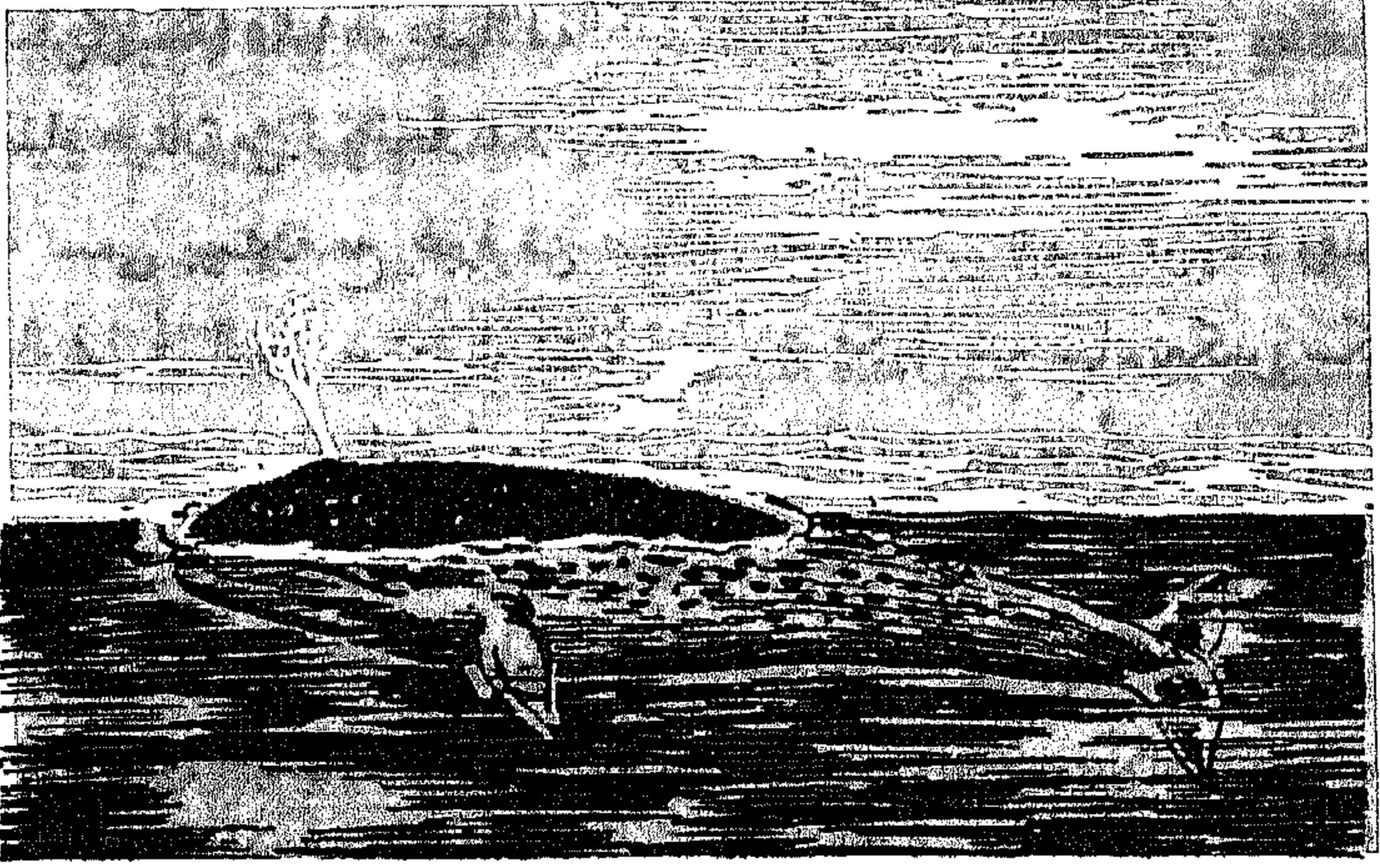
أما اليوم فإن الإسكيمو يستخدمون طرق الرجل الأبيض ، إذ عندهم رماح ومدافع وقنابل ، ولا يزالون يأخذون الحيتان المقوسة الرأس كل صيف للحومها . ولكن صيادي نيوانجلاند كفوا عن الذهاب إلى هناك . وقد أصبح صيد الرأس

المقوس مجرد ذكرى لرجال قلائل كانوا ضمن صيادى الحيتان فى الأيام المزدهرة من أعماق البحار.

### الحوت الصحيح القزم :

ينتمى الحوت الصحيح القزم إلى أسرة منفصلة قائمة بذاتها ، وهو قزم المجموعة .

وهو يبدو عموماً مثل الحوت الصحيح، ولكن كل شىء فيه على مقياس مختزل. ويبلغ أطول هذا النوع ستة أمتار، وله زعنفة ظهرية صغيرة، وليس له أى ثنايا فى صدره، والبالين رقيق وأبيض، ولون الحوت أسود ذو خط أبيض على طول البطن. وهناك بعض الشذوذ فى الهيكل العظمى مثل الضلوع العريضة المبططة ، ولم يوجد الحوت الصحيح القزم إلا بالقرب من نيوزيلاندة وهو نادر، ولا يعرف شىء عن طباعه .



١٠

## إعادة اكتشاف حوت منقرض

لحوت كاليفورنيا الأشهب تاريخ ممتع ؛ ف منذ أكثر من مائة سنة كانت هذه الحيتان تظهر على شواطئ كولومبيا البريطانية (British Columbia) ولايات واشنطن وأوريجون وكاليفورنيا . وكانت هجرتها منتظمة انتظام فصول السنة . ففي ديسمبر كانت تهول جنوباً لتضع صغارها في المياه الدافئة بالمستنقعات المكسيكية . وفي شهر مايو تعود إلى المياه الباردة في بحر بيرنج .

وكانت تقترب من الشاطئ وتدس أنوفها في الطحالب البحرية البنية ، وفي بعض الأحيان كانت تقفز مع الأمواج الشاطئية مثل سباع البحر .

وكان هنود السيواش (Siwash) ينتظرون مجيئها بفارغ الصبر ؛ إذ كانت تعني لهم ولائم فاخرة . وكانوا ينتظرونها في خنادقهم ليصطادوها بالرماح . وكان الحوت الذي طوله اثنا عشر متراً يعطيهم كميات هائلة من اللحم . ولكن الحيتان ليست غنية ؛ إذ سئمت بعد فترة استمرار صيدها ، ولذلك لم تعد تقترب من الشاطئ وبقيت بعيداً في البحر ، ولم يسمع عنها شيء بعد ذلك .

ولكن في سنة ١٨٥٤ عثر عليها ثمانية الكابتن تشارلز سكامون (Charles Scammon) ، وهو صياد حيتان من نيوانجلاند . وكان يبحر دائماً حول كيب هورن على سفينة شراعية تسمى بوستون مع غيره من صيادي الحيتان من نيوبد فورد . وقد تبقى بعض الذين في البحر سنتين أو ثلاثاً قبل أن تستكمل شحنها ، بعكس سكامون الذي كان يعود بحمولة السفينة من الزيت كاملة بعد بضعة أشهر . ولم يستطع الصيادون الآخرون معرفة السر في ذلك ، كما أن سكامون لم يكن يخبر أحداً ، وكذلك بحارته لأنهم كانوا يحصلون على نصيب من الأرباح الكبيرة .

وهذا هو ما حدث ، في أحد أيام الشتاء طارت قوارب سكامون عدة حيتان إلى الأمواج الشاطئية على طول سواحل جنوب كاليفورنيا ، وتكاثفت أمواج الشاطئ في خطوط بيضاء على الكثبان الرملية القبيحة المنظر . وهنا تلاشت الحيتان فجأة ؛ فقد غاصت واختفت كما لو كانت أشباح حيتان . ولم يكن سكامون بالشخص الذي يؤمن بالخرافات ، فقد علم أنه لا بد أن يكون هناك تفسير لهذه الظاهرة .

ولهذا اختبر حافة الشاطئ على قارب صغير ، وأخيراً اكتشف وجود قناة ضيقة من المياه العميقة تجري خلال منطقة الأمواج الشاطئية وتؤدي إلى مستنقع ضخم بعيداً في الصحراء . وكان هناك آلاف من الحيتان تلعب في هذا الخليج المنعزل ، وكثير منها إناث مع صغارها ، لم يكن أحد من صيادي الحيتان قد رأى هذا المنظر من قبل .

وعاد سكامون إلى سفينته وهو في غاية الانفعال ، وأدخل بوستون قدماً قدماً خلال الممر الضيق إلى فردوس الحيتان ، وهناك كان يرسل القوارب الصغيرة ويراقب رجاله وهم يقتلون الحيتان . وكانت عملية سهلة مثل صيد السمك في محطة تفريخ .

ولكن الحيتان لم تدعن بسهولة لعملية الذبح هذه ، وكثيراً ما كانت تتجه إلى القوارب وتحطمها إلى أشلاء صغيرة . وعاد بعض البحارة بعظام مكسورة ، كما لم يعد



بعض آخر إلى الأبد . وكانت معركة مستمرة بين الرجال والحيتان ، وكان البحارة على استعداد للمخاطرة لأنهم كانوا يربحون أموالا كثيرة . وسموا الحوت الأشهب بالحوت الشيطان لأنه كان يدافع بوحشية عن صغاره .

واحتفظ سكامون بسر هذه المستنقعات الخفية لسنين عدة. وفي أحد المواسم أرسل الصيادون الآخرون من يراقبه، ولكنه تمكن من الإفلات من المراقبة، ودخل إلى المستنقع تحت جناح الظلام، فقد اختفت سفينته كما تختفي الحيتان، وأصاب الرجال الذين يراقبونه شعور بالغموض، وأخيراً وجدوه باستخدام حاسة الشم، إذ كانت سفينة من نيو يدفورد مبحرة شمالى جزيرة سيات روس، وكانت هناك ريح تهب من الشاطئ وشم قبطانها رائحة مألوفة هي رائحة الدهن المحترق، وقال لرجاله: « إننى واثق أن هذه رائحة دهن حيتان محترق وثوقى من أن اسمى هو جوش هول (Josh Hall) . وجهوا السفينة ناحية هذه الأمواج الشاطئية » .

وقد كان القبطان على صواب ؛ فقد لاحظ رجل المراقبة صواري سفينة سكامون ظاهرة فوق الكثبان الرملية فى مدخل الخليج ، وسرعان ما وجد جوش هول القناة الضيقة وانكشف السر ، وكان هذا معناه هلاك الحيتان الشهباء . فقد سرت الأخبار فى دنيا صيد الحيتان مسراها عندما اكتشف الذهب فى كاليفورنيا عام ١٨٤٩ ، وفى السنة التالية خرجت أربعون أو خمسون سفينة لصيد هذه الحيتان الشهباء، وقتلوها فى كل مستنقع على الشاطئ حيث أتت هذه المخلوقات الضخمة لتضع صغارها . وقد قتلوا الإناث والذكور والصغار بغير رحمة . وبعد بضعة مواسم لم يعد هناك أى من هذه الحيتان ، وكان هذا حوالى عام ١٨٥٨ . وهكذا عرف العلماء أن هذه الفصيلة قد انقرضت . وكان الحوت الأشهب بالنسبة لهم قد انقرض كما انقرضت أشجار ضخمة معينة، وكان كل ماتبقى منه عجالة صغيرة كتبها سكامون فى كتاب عن الثدييات المائية وبضع عظام فى المتاحف .

وعندما كنت فى اليابان سنة ١٩١٠ سمعت عن نوع من الحيتان يسمى كوكو كوجيرا

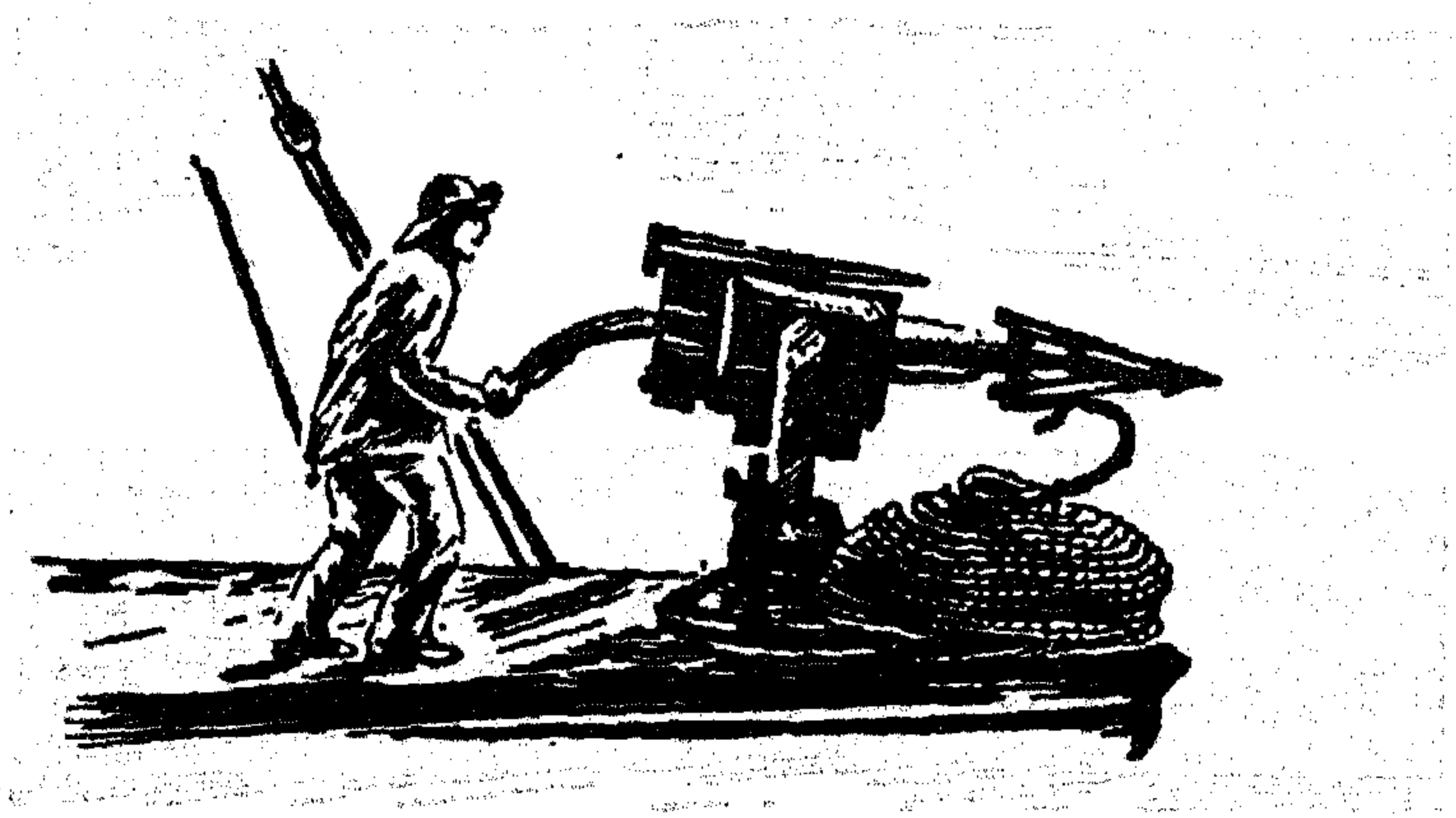
(Koku kujira) ، أو الحوت الشيطان. وتظهر هذه الحيتان على طول الشاطئ الشرقى لكوريا شتاء. وكان وصفها وعاداتها يشبه ما سجله سكامون عن حيتان كاليفورنيا الشهباء المنقرضة، وكان هذا بالنسبة لي صعب التصديق . لقد انقرضت الحيتان الشهباء وكان الأمل في إعادة اكتشافها مثل إعادة اكتشاف ديناصور .

وعلى الرغم من ذلك بقيت الفكرة تداعب ذهني ، فقررت أن أذهب إلى كوريا لكي أكتشف ماذا يكون هذا الحوت الشيطان . فإذا لم يكن حوت كاليفورنيا الأشهب فلا بد أنه فصيلة جديدة . وكلا الأمرين كان مثيراً للغاية ؛ إذ من النادر اكتشاف نوع جديد من الحيتان . ولذلك ففي إحدى ليالي الشتاء القارسة البرودة في يناير سنة ١٩١٢ ركبنا سفينة يابانية صغيرة للحوم متجهين إلى محطة الحيتان في السان (Ulsan) بكوريا على مسافة أربعة وستين كيلومتراً شمالاً بوسان . وكانت الرحلة سيئة عبر بحر اليابان ، وكانت الأمواج العاتية تصعد على سطح السفينة وتبللنا ، وخمسة منا يتزاحمون في مقصورة صغيرة لا تسع إلا شخصين . وأصابنا جميعاً دوار البحر ، وكنت في غاية التعاسة . وقبل أن نصل تمنيت لو لم أسمع عن حوت من قبل .

وكانت المحطة مماثلة لمحطات اليابان ، وقد أعطيت غرفة في منزل مدير المحطة . وذهبت إلى الفراش من شدة التعب ولكن لم أنم إلا فترة قصيرة ؛ إذ دوى بعد منتصف الليل مباشرة صوت عدد من الصفارات اهتز لها المنزل . لقد وصل أحد الحيتان ، وكانت هذه هي فرصتي الكبرى ، فقد اكتشفت فصيلة جديدة ، أو فصيلة افتقدتها العلم مدة نصف قرن . ونسيت أنني متعب ، وارتديت حذاء برقبة طويلة ومعطفاً ثقيلاً وجريت إلى رصيف المحطة ، وكانت الشعلات تلتقي ظلالاً على الخليج . وبرزت سفينة كالشبح من الظلمة ، وكانت مغطاة بجليد لامع من مقدمتها إلى مؤخرتها ، وكان ذيل الحوت الأسود يتراقص في مؤخرتها .

كان شكل الذيل مختلفاً عن أي ذيل آخر لحيتان أعرفها ؛ إذ كان مغطى بندوب بيضاء ناتجة عن أصداف الخشخشة ، ولم يكن له زعنفة ظهرية ، وكانت

حافة الظهر متعرجة ، ثم رفع الونش الجسم وظهر الرأس ، وكان في هذا الإجابة الشافية .  
فقد عرفت أنه حوت كاليفورنيا الأشهب المفقود ، وكنت أسعد بكثير مما لو كنت  
قد اكتشفت فصيلة جديدة ، إذ أن هناك شعورا خياليا عند اكتشاف حيوان  
يظن أنه انقرض ، وكان ذلك يشبه اكتشاف ديناصور حي أو كتر من كنوز  
القراصنة .



وقف رجل عند مدفع الرمح .

وفي صباح اليوم التالي أحضرت السفينة ركس مارو (Rex Maru) حوتين  
آخرين ، وكان عندي ساعة من الوقت لكي أقيس وأصور الحيوانات . وقبل أن  
ينتهي الموسم فحصت خمسة وثلاثين منها . وأكثر من هذا كان لدى مائتا صورة  
فوتوغرافية ، وهي أول صور أخذت للحوت الأشهب . وشحنت هيكلين عظيمين  
كاملين إلى أمريكا ، ذهب أحدهما إلى المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي  
بنيويورك ، والآخر إلى معهد سميثسونيان (Smithsonian) بواشنطن .

والحوت الأشهب مختلف تماما عن الحيتان الزعنفية والحيتان الصحيحة ، ويجمع  
صفات كليهما ، وعاداته غريبة وممتعة . ولدراستها كنت أذهب إلى البحر مع

صديقي كابتن ميلسوم على سفينة ( مين Maine ) . وكان هو أول رجل علم اليابانيين طريقة صيد الحوت الأشهب .

وكان الجو رديئاً دائماً ولم تكفّ الرياح عن الهبوب طوال هذه الأيام الباردة . وبينما كنا نقف بجوار المدفع في بعض الأوقات كان الثلج يغطينا وتتصلب معاطفنا ، وإذا لم نحرك أقدامنا باستمرار فربما تلتصق بسطح المركب بسبب التجمد ، ولكنني عرفت الكثير عن الحيتان الشهباء .

وتبدأ في الظهور عند السان ( Ulsan ) في أواخر نوفمبر في أثناء هجرتها جنوباً . وتأتي الإناث الحاملة للصغار أولاً ، ثم بعد قليل تشاهد الذكور والإناث . وبين السابع والخامس والعشرين من يناير لا يوجد إلا الذكور ، لأن الإناث تكون كلها قد مرت وتمت الهجرة . ولما كان الصغار لا بد أن تولد حالاً بعد ترك السان فتم عملية إرضاعها في الخلجان الجنوبي كوريا . وفي أثناء الذهاب جنوباً تسير الحيتان بسرعة إلى الأمام ، ولا تصاحبها صغار إطلاقاً . أما في رحلة العودة شمالاً فإن الصغار تتبع أمهاتها .

والمقارنة بين ملاحظاتي وملاحظات سكامون ممتعة . فأسلوب الهجرة للقطيعين واحد في الملاحظتين ، والتواريخ متشابهة ، وكذلك مناطق التوالد في خلجان كوريا وجنوب كاليفورنيا تكاد تكون متفقة تقريباً في خطوط العرض .

وفي أثناء الصيف تعيش حيتان كوريا الشهباء في بحر أوكهتسك . وحيتان كاليفورنيا توجد في بحر برنج ( Bering ) أبعد شمالاً . وقد تختلط هذه الحيتان وتتزوج ولكن لا أحد يدرى . ويكون طول صغارها من ٣٦٠ إلى ٥١٠ سنتيمترات عند الولادة ، وفي فترة أقل من ثلاثة أشهر ينمو الحوت من ٢٧٠ إلى ٣٠٠ سنتيمتر ، فهو ينمو خمسة أمتار ونصف متر في السنة .

وفي أثناء سباحتها على طول الشاطئ تبقى تحت الماء مدة سبع دقائق أو ثمان فقط ، ثم ترفر ثلاث مرات عند صعودها إلى السطح . وطريقة الغوص

تشبه كثيراً طريقة الحوت الأحذب ، فبمجرد انتهاء الزفير يبدأ الجسم في الدوران ، وأخيراً يظهر الذيل خارج الماء ثم يغوص تحته ببطء . ولكنها لا تخرج ذيلها باستمرار ، وفي أثناء غوصها السطحي يظهر من الظهر جزء صغير ولا يظهر الذيل إطلاقاً .

ولم أستطع أن أكتشف طعام الحوت الأشهب كما لم يستطع سكانون معرفة ذلك أيضاً . فالحيتان الخمسة والثلاثون التي فحصتها لم يكن في معداتها إلا مياه خضراء داكنة ، مما يرجح أنها لا تتغذى إطلاقاً في هجرتها جنوباً . وليس هذا بالأمر غير العادي بالنسبة للبدييات المائية ، إذ ربما تذهب الحيتان الشهباء دون طعام حتى ترجع للشمال .

وينحاف حوت الشيطان من الحوت السفاح الذي هو أكبر أسرة البربوز أو خنازير البحر ؛ إذ يبلغ تسعة أمتار طولاً ، وله فم مليء بأسنان كبيرة مقوسة . وحيتان هذا النوع ، تؤهلها قوتها الهائلة وشراستها لأن تصبح مشار الرعب في البحر . فهي تهاجم أى شيء يسبح ، وتصبح حياة الحيتان الشهباء بائسة في جوار الحوت السفاح ، فذئاب البحر هذه مغرمة بصفة خاصة بلسان الحوت . وفي أثناء صيدى مع كابتن ميلسوم رأيتها تهاجم حوت الشيطان .

كنا نتبع حوتاً يبعد عن الشاطئ حوالى كيلومتر ونصف كيلومتر ، وكان متوحشاً ، واستمر يزفر مرة أو مرتين ثم يغوص ، ولم نستطع الاقتراب منه لدرجة تمكننا من اصطياده ، وفجأة شاهدنا عن بعد سحابة من الرذاذ وزعانف ظهرية ضخمة يبلغ ارتفاع كل منها مائة وثمانين سنتيمتراً . فقد كان هناك قطع من هؤلاء السفاحين قادم نحونا ، وكانت تندفع في الماء وتقفز في الهواء متجهة مباشرة ناحية الحوت الذى سمعها في أثناء صعوده لكى يزفر . وبدأ وكأن جسمه شله الخوف فلم يحاول الغوص أو الهرب . وبدلاً من ذلك استلقى على ظهره دون حركة وأطرافه الأمامية ممدودة إلى الخارج . لقد كان ينتظر مصيره . وذهبت السفاحة إليه كالنور ، ودفع أحدها أنفه بين شفتى الحوت وأدخل رأسه في فمه . وكنت أستطيع أن أراه

ينتزع قطعاً ضخمة من لسان الحوت الطرى . وارتفع الأخريات فى الهواء تسقط بكل قوة على بطن الحوت . ولم يبذل الحوت الأشهب أى محاولة لإنقاذ نفسه، فاقتربت منه السفينة وأطلق ميلسوم رمحاً فى صدره. وبمجرد انفجار القنبلة غاص بعيداً عن النظر. لقد كنت سعيداً بانتهاء آلامه.

راستمرت الحيتان السفاحة تدور حول السفينة فى غاية الغضب. وربط البحارة الحوت الأشهب إلى السفينة، فهاجم أحد الحيتان السفاحة الجثة محاولاً الوصول إلى اللسان، فصوب إليه ميلسوم رصاصتين من بندقيته فى رأسه، فضرب السفاح بذيله محطماً سور السفينة ثم اندفع ليلحق بالقطيع.

ومن بين الحيتان الشهب الخمسة والثلاثين التى فحصتها كانت سبعة منها ألسنتها مقضومة إلى درجة ما . وكان لسان أحدها مختفياً تماماً . وفى بعض الحالات تهاجم مجموعة من سبعة حيتان أو ثمانية، وقد تصبح جميعها مشلولة بسبب الخوف وتستلقى على ظهورها . وفى حالات أخرى تتجه مباشرة إلى الشاطئ وتختفى خلف الصخور حيث لا تتبعها الحيتان السفاحة . ولا تخشى الحيتان السفاحة السفن ، ولا تهرب عند وجودها .

وقد أخبرنى الكابتن ميلسوم أن مجموعة الحيتان الشهباء يمكن بث الرعب فيها كما يحدث للماشية . فى بعض الأوقات تكون ثلاث سفن أو أربع مشتركة فى صيد قطيع واحد ، فتتجمع بعضها مع بعض وتنطلق بأقصى سرعتها، فى حين يقرع البحارة أواني من الصفيح ويلقون بالسلاسل على سطح السفينة لإحداث أكبر قدر ممكن من الجلبة ، فتغوص الحيتان فوراً ، وبمجرد أن تخرج لتزفر تندفع السفن إليها مرة أخرى ، فتغوص ثانية ، ولكنها لا تبقى مدة طويلة ، وتصبح فترة غوصها أقصر فأقصر ، وأخيراً تندفع الحيتان سابحة على السطح . لقد أصاب حيتان الشيطان الخوف . ويبلغ بها الخوف درجة تجعلها تفقد صوابها ولا تجد سبيلاً للهرب . وليس من السهل دائماً إنزال الهلع بقطيع من الحيتان؛ إذ هى تختفى فى العادة لأول صوت وتهرب بعيداً تحت سطح الماء. أما إذا

كانت الحيتان السفاحة في نفس المكان ، فإن إنزال الملح بها أمراً سهلاً .  
وقال الكابتن ميلسوم إن الحيتان الشهباء ليست دائماً في غاية الغباء ، فقد  
كان ذات يوم يصطاد ذكراً عجوزاً في بحر هادئ تماماً ، وقد غاص الحيوان وبقى  
مدة خمس عشرة دقيقة ، وفجأة سمع صوت ضعيف بالقرب من السفينة ، واندفعت  
سحابة من البخار من بين بعض التموجات الصغيرة . لقد عرض الحوت فتحة  
أنفه فقط وزفر ثم ملأ رئتيه وغاص مرة ثانية في هدوء تام تقريباً . ويقول مصوبو  
المدافع إن هذا أمر عادي عندما يكون هناك حوت واحد يصاد .

وفي الشتاء التالي درست العظام وألفت كتاباً عن الحوت الأشهب . وقد  
كانت المهمة ممتعة للغاية ، إذ أن حوت الشيطان يختلف عن غيره من الحيتان ،  
فهو وسط بين الحيتان الصحيحة والحيتان الزعنفية ، وليس الجسم بنحيف كما هي  
الحال في حيتان الزعنفة الظهرية ، ولا هو غليظ كما في الحوت الصحيح ، وكذلك  
الحمجمة ليست بالمفلطحة كما في الأول ، ولا بالمقوسة كما في الثاني ، والأطراف  
الأمامية في شكلها وسط بين المجموعتين ، وله بين اثنتين أو أربع في الصدر ،  
كما ليس له زعنفة ظهرية . والحافة الخلفية للجسم مسننة ، وزعانف الذيل محدبة  
إلى الخارج وليست مقعرة كما في الحيتان الزعنفية .

وتتنمي الحيتان الصحيحة والحيتان الزعنفية للسلالة نفسها أصلاً . ولكنه  
منذ ملايين السنين بدأت كل مجموعة منها تختلف في عاداتها ، ولذلك غيرت  
الطبيعة شكل أجسامها لكي تتلاءم مع نوع الحياة التي تحياها . فقد عملت  
الحيتان الصحيحة على تطور الرأس المقوس الضخم وعظم البالين الطويل والجسم  
الغليظ ، واتجهت الحيتان الزعنفية إلى السرعة برأس أقصر مبسط وأجسام انسيابية ،  
في حين يجمع حوتنا الأشهب مميزات من كلتا المجموعتين وليست قريبة جداً لأي  
من الحيتان الحية ، ولذلك وضع في أسرة قائمة بذاتها ، تسمى ( بالفصيلة  
البدائية ) . والهيكल العظمى دليل على ذلك ، فمثلاً عظام الطرف الخلفي الأثرية





واتجهت مجموعة من الحيتان السفاحة إلى حوتنا مباشرة



وقضم أحدها قطعة كبيرة من لسان الحوت

والحوض كبيرة جداً عنها في الأصناف الأخرى ، وهناك مميزات كثيرة تدل على صلتها بحوت قديم يسمى بليسيوسيتاس (Plesiocetus) عاش في العصر البلايوسيني منذ سبع أو ثمانية ملايين سنة. ويمكن أن نسمي فصيلة الحوت الأشهب بالحفرية الحية. وهي في وقت من الأوقات قبل فجر التاريخ كانت توجد في المحيط الأطلسي ، أما الآن فتعيش في المحيط الباسفيكي فقط . أما لماذا تركت الأطلسي وكيف ذهبت إلى الباسفيكي فهذا ما لا يعرفه أحد .

وليس الحوت الأشهب بالحيوان الجميل ، فالاسم ليس على مسمى . إن الجسم أسود أردوازي داكن ، والبوز والشفيتين والفكين عليها علامات وخطوط سمكة بيضاء ، والجانبان والصدر والبطن بها بقع رمادية غير منتظمة ، والطرفان الأماميان والذيل سود فيما عدا بعض النقاط والدوائر البيضاء المبعثرة ، فقد تكون هذه آثاراً تركتها أصداف الحشف (رقبة الأوز) .

وكما في كل حيتان البالين تكون الإناث أكبر من الذكور ؛ فطولها في المتوسط حوالي اثني عشر متراً ونصف متر ، والذكور حوالي أحد عشر متراً ونصف متر . أما أي عينة أطول من ثلاثة عشر متراً ونصف متر فهي نادرة . وللحوت الأشهب ثنيتان قصيرتان أو أربع على السطح ، ولا تمتد خلفاً إلى الصدر أو البطن كما في الحيتان الزعنفية ، ذلك لأن الحوت الأشهب سلالة تعيش في المياه الضحلة . وتبعاً لعاداتها الغذائية تأخذ كمية صغيرة من الماء كل مرة ، ولذلك يكون الاتساع الكبير للصدر غير ضروري . واللسان ضيق وغلظ صلب ، وليس بأي حال من الأحوال مثل لسان الحوت الزعنفي الطرى عديم الشكل .

والبالين أيضاً مختلف تماماً ، فهو ثقيل وكثيف ، وبه صفائح قليلة من ١٣٨ إلى ١٧٤ في كل جانب بدلاً من ٢٥٠ أو أكثر . والشعر مستدير ونحشن جداً . وشكل الأطراف الأمامية وزعانف الذيل فريد . وينتهي الخط المسنن لأسفل الظهر بسنام مستدير .

وليس لأى حوت آخر من حيتان البالين مثل عدد الشعر وطوله ، فهو مبعثر على الرأس والفكين بدلا من وجوده فى أماكن قليلة فقط . وهذه دون شك صفة بدائية ، إذ هى تذكرنا بالزمن الذى كان جسم الحوت فيه مغطى كله بالشعر . وبعد أن عدت إلى أمريكا وكتبت كتابى عن الحيتان الشهباء نسبتها لدرجة ما ، ولكنها منذ ست سنين رجعت فجأة حية فى ذهنى مرة أخرى ؛ حين كتب لى دكتور كارل هابز (Carl Hubbs) من معهد سكريبس (Scripps) لعلوم البحار فى لاجولا (La Jolla) بكاليفورنيا خطاباً يقول إن الحيتان الشهباء عادت إلى مراتعها القديمة فى مستنقعات المكسيك وإنه يقوم بدراستها .

وقد وضع طلبته على سطح المعهد يعدون الحيتان التى تمر فى نقطة معينة باستخدام المناظير المقربة ، فسجلوا مائتين مرت فى ضوء النهار بين ديسمبر سنة ١٩٤٦ وفبراير سنة ١٩٤٧ . وحصل دكتور هابز على طائرة من حرس السواحل لتنقله جنوباً . وفى المستنقع الذى كان يصطاد فيه سكامون عد ١٠١ حوت أشهب . وأخيراً نظم بعثة حقيقية مزودة ببيخت وقوارب سريعة بمحركات وطائرة عمودية وخمس طائرات .

وقد حصلت البعثة على نتائج مذهشة . فى فوهة مستنقع سان اجناسيو كانت الأمواج الشاطئية تطرق الكشبان الرملية . أما القناة الوسطى فإنها تمتد بعيداً فى الصحراء ، وكانت تزخر بالحيتان ، وكثير منها إناث ، وكانت الأمهات تحتفظ بصغارها دائماً على الجانب الأيمن . وحلقت الطائرة العمودية على ارتفاع ثلاثة أمتار إلى أربعة أمتار ونصف متر فوقها ، مما سبب هلعاً للصغار ، فكانت تندفع من جانب لآخر ، وكانت كل أم تحاول أن تحمى صغيرها بجسمها .

وفى بادئ الأمر كانت الحيتان المسنة خائفة فقط ، ولكن بعد فترة أدركها الغضب ، وجعلت الماء يرغى نتيجة لضربها الشديد بذيلها . وقد أدرك الدكتور هابز لماذا سُمى الحوت (سمك الشيطان) فى أيام صيادى نيوانخلاند ، وقد أزعجت الطائرة العمودية الحيتان الشهباء لمدة أسبوع ، وكان المصورون يأخذون صوراً لها ،

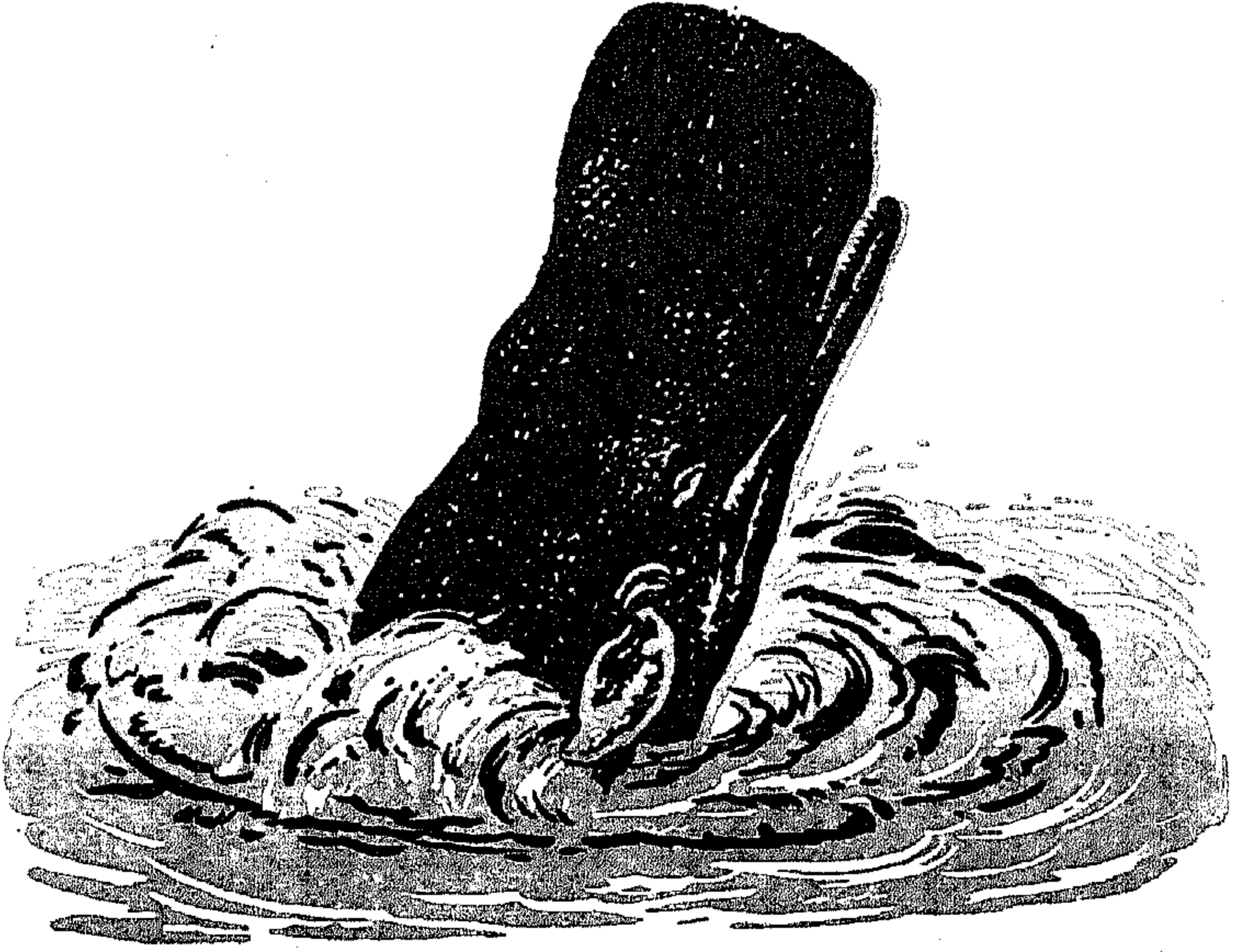


وأثارت الطائرة العمودية الرعب بين الحيتان الشهباء .

ثم بدأت الحيتان تهاجم قوارب صيادى السلاحف ، وكانت قبلاً تركها وشأنها .  
وعندما عادت الحيتان الشهب للظهور على شاطئ كاليفورنيا سببت خوفاً  
شديداً لأسطول الولايات المتحدة ، فقد كانت التقارير تأتي دائماً عن وجود  
غواصات ؛ إذ كانت الأجهزة الدقيقة تسجل كل أنواع الأصوات الغريبة ،  
أما إذا كانت هذه الأصوات تصدر عن حيتان شهباء فهو أمر غير مؤكد وربما  
كانت كذلك ، وقد يستطيع العلماء فى الدراسات المقبلة أن يكتشفوا كيف  
تتحدث الحيتان بعضها مع بعض .

وفى الوقت الحاضر تحمى الحوت الأشهب قوانين دولية محترمة حتى  
الآن ، وأرجو أن تستمر كذلك ؛ لأن هذا الحوت يعطى فرصة للدراسة لا تعوض ،  
إذ لا يقترب أى حوت كبير آخر من الخلجان الضحلة ، وتولد الصغار وترضع  
وتنمو حيث يمكن دراستها ، فتمر حياة الحوت الخاصة كلها أمام الأعين ،  
أما الأصناف الضخمة الأخرى فهى تعيش فى البحر بعيداً عن المعرفة البشرية .  
ومستنقعات كاليفورنيا معامل نموذجية فى الهواء الطلق يأتى إليها الحيوان  
بمحض إرادته ، ويمكننا باستخدام الوسائل الحديثة معرفة الكثير عن الحيتان ،  
وتكون المعرفة حقيقة لا تخمين فيها .

أما إذا ما طرد الحوت الأشهب مرة ثانية من أماكن توالده فقد لا يعود مرة  
أخرى وتصبح خسارة العلم كبيرة .



١١

## وحش المحيط الغريب

لم يبلغ أى حيوان يعيش فى المحيط من الأهمية للإنسان مبلغ أهمية حوت العنبر ؛ فقد أضاعت الشموع والزيوت المستمدة منه منازل العالم عشرات السنين ، وقد أعجب الناس على مر العصور بهذا الوحش الغريب الذى يعيش فى البحار . وهو أكبر الحيتان المسنة ، فالذكر العجوز من حوت العنبر يصل إلى واحد وعشرين متراً فى الطول ، ورأسه كبير ومربع الشكل ، ويشغل ثلث الجسم كله ، ويحمل الفك السفلى الطويل الضيق من ٢٠ إلى ٤٠ سنناً مخروطية ضخمة . وهذه تدخل فى جيوب فى الفك العلوى ، ولا تزال بضع أسنان موجودة فى تلك الجيوب ، ولكنها صغيرة وعديمة الفائدة للحيوان ، وربما كانت الأسنان العليا من ملايين السنين



فى نفس حجم الأسنان السفلى ، ولكن لم يكن لها أى فائدة للحيوان واختفت تقريباً .

وكثيراً ما يجرح الفك الأسفل لحوت العنبر حينما يكون الحوت صغيراً ، وبنموه يلتوى الفك مثل بريمة هائلة ، وكان البحارة يصنعون منها العصي ودبابيس الشعر والسكاكين ، كما أن الحفر والرسم على أسنان الحوت كان وسيلة البحارة فى قضاء الوقت ، وكانوا ينتجون أشياء غاية فى الدقة والروعة .

وحوت العنبر لونه أردوازى رمادى ، وقليل من البياض حول الفك الأسفل والبوز . أما رأسه الكبير فعليه ندوب طويلة بيضاء متقاطعة . وتوجد على البطن أحياناً بقع بيضاء .

ويظهر عدد من الشيايا الصدرية الصغيرة تحت زاوية الفك مباشرة ، وليس الجسم ناعماً كما فى الحيتان الأخرى ؛ إذ أن له سطحاً مموجاً ، ويوجد سنام واضح فى مكان الزعنفة الظهرية فى الحيتان الزعنفية .

وبخلاف غيره من الحيتان يكون ذكر حوت العنبر أكبر كثيراً من الأنثى ، ويحتوى الجزء العلوى من الرأس مخزناً ضخماً مملوءاً بالزيت السائل يسمى ( دهن رأس الحوت ) ، ويمكنك أن تفتح فتحة فى هذا المخزن وتغرف بدلو «جردل» ما يملأ عشرة أو خمسة عشر برميلا من الزيت ، ويتجمد دهن رأس الحوت قليلا بالتبريد فيبدو مثل البرافين الأبيض النقى . وتوجد تحت هذا الوعاء كتلة كبيرة من النسيج الحلوى يحتوى على دهن رأس الحوت فى صورة غير سائلة ، وقد استخدم دهن رأس الحوت حتى وقت قريب فى تزيت أجزاء الآلات الدقيقة ، ومن سنوات مضت كان يصنع منه أحسن أنواع الشموع .

وليس من المعروف فائدة مخزن دهن رأس الحوت للحيوان ، وهناك بعض النظريات ، فقد يكون بمثابة مستودع لمواد غذائية يلجأ اليها الحوت عند نقص طعامه ، كما تفعل سباع البحر والديبة وحيوانات أخرى إذ تخزن كميات كبيرة من الشحم على أجسامها تستطيع بها أن تعيش دون طعام

في أثناء بياتها الشتوى . وبعض حيتان العنبر ( جافة ) بمعنى أن بها كميات قليلة من الزيت في الطبقة الدهنية ، وهى دائماً نحيفة .

ولا بد ألا تخلط بين دهن رأس الحوت والعنبر الذى هو مادة قيمة في صناعة العطور ، ولا يحصل عليه إلا من أمعاء حيتان العنبر المريضة ، ويستحيل الحصول عليه من حوت العنبر السليم ، أو من أى سلالة أخرى ، أما كيف يتكون العنبر فهذا أمر غير معروف . ويتغذى حوت العنبر على الحبار الذى توجد الأجزاء الصلبة من جسمه عادة في مادة العنبر ، وقد يكون تهيج الأمعاء بسبب هذه الأجسام الصلبة له علاقة بتكون العنبر ، كما في حالة حصي المراءة في الإنسان . ومرة ثانية تؤكد وجود عدة نظريات .

والعنبر خفيف الوزن ، وقلما يوجد طافياً فوق المحيط أو على الشاطئ . وتملاً أمعاء حوت العنبر الميت بمادة العنبر . ولونه أسود أو رمادى ، ويستخدم في العطور في الإبقاء على الرائحة . وله رائحة غريبة خاصة به تشبه المسك . ومن الغرابة أن رائحته ممتعة لمعظم الناس — كما تستمتع القطط برائحة النعناع البرى — وإذا لمسته تبقى آثار رائحته على يديك بعد أن تغسلهما عدة مرات . ولسبب ما ستشم أصابعك باستمرار .

وقد عرف العنبر واستخدم من مئات السنين وكان يعتبر دواء مدهشاً ، ويضعه الطهارة في آسيا في بعض الأطعمة والخمور ليقوم مقام التوابل ، واعتبره الأتراك ذا فائدة عظيمة .

وقد أحضر لى كثير من الناس أشياء ظنوها عنبراً ، ولكن لم يكن أى منها بالمادة الصحيحة ، ففي الماضى حينما كانت الحيتان تصاد من أعماق البحار . كان الصيادون ، إذا وجدوا حوت عنبر طافياً فوق سطح الماء يفحصونه . وذلك بتقطيع أمعائه ليروا هل بداخلها عنبر . وكانت هذه عملية مقرزة ، وعلى الرغم من ذلك كانوا يجدون كنوزاً كبيرة ، فعندما كان يباع العنبر بسعر عشرين دولاراً لكل ٢٨ كيلوجراما حصلت سفينة على ٣٥٠ كيلوجراما منه ، ومنذ ذلك الحين كانت تستخرج كميات تتراوح بين ٢٥ كيلوجراما و ٤٤ كيلوجراما .



تقفز حيتان العنبر عادة خارج الماء مثل الحوت الأحدب.

وحوت العنبر يحب التيارات الدافئة حيث يوجد الحبار وغيره من الكائنات التي يتغذى عليها ، ويصل طول الحبار إلى ستة أمتار أو أكثر ، وتدور معركة هائلة في بعض الأوقات بين حوت العنبر وفريسته في أعماق المحيط المظلمة . وتنتهي أذرع الحبار بممصات قاتلة تمزق قطعاً كبيرة من الجلد الدقيق الذي يغطي رأس الحوت ، ولذلك تترك ندباً بيضاء متقاطعة في كل اتجاه . ومعظم الحبار الذي يأكله حوت العنبر ليس كبيراً جداً ؛ فطوله في المتوسط من ستين إلى مائة وعشرين سنتيمتراً ، وفي اليابان استخرجوا ثمانين منقاراً للحبار

لونها أصفر وتشبه البغاء ، من معدة حوت عنبر ، وكانت تحتوى بالإضافة إلى ذلك ثلاثاً من الكركند الشائك الضخم وبقايا سمكة من أسماك القرش. ويأكل حوت العنبر عدداً كبيراً من الأسماك في بعض الأوقات، ولكنه يحب الحبار أكثر من غيره . وزور حوت العنبر كبير بسبب ضخامة الطعام الذي يأكله . أما في حيتان البالين مثل حوت الكبريت وغيره فهو ضيق لا يزيد قطره على سبعة عشر سنتيمتراً أو عشرين سنتيمتراً ؛ وذلك لأن غذاءها صغير .

ولحوت العنبر فتحة أنفية واحدة على شكل حرف (S) وتقع في نهاية البوز من جهته اليسرى. ونافورته تختلف عن غيره من الحيتان، إذ هي منخفضة ومتفرعة وتميل إلى الأمام وإلى أعلى . وتزفر حيتان العنبر مرات أكثر وبانتظام عن السلالات الأخرى ؛ فقد رأيت أحدها يزفر ثلاثين مرة وكان يسبح بمنتهى البطء في أثناء فترة التنفس ، وبسبب هذا الانتظام يستطيع الصيادون التنبؤ بالوقت الذي سيمضيه الحوت تحت سطح الماء؛ كما يستطيعون التنبؤ بالمكان الذي سيظهر فيه .

وعندما ينتهي التنفس يغوص رأس الحوت تدريجياً، ثم يظهر الظهر وترتفع زعانف الذيل الضخمة عالياً في الهواء، ثم يغوص الحيوان إلى أسفل مباشرة، ويمكن تحت سطح الماء فترة تتراوح ما بين ١٥ و ٤٠ دقيقة. وحوت العنبر يحب اللعب، فهو مثل الحوت الأحدب كثيراً ما يقفز عالياً في الهواء ويسقط على جنبه مكوناً سحابة ضخمة من الرذاذ .

وتظهر حيتان العنبر على طول ساحل اليابان في شهر يوليو . وقد تأتي فيه قطعان عددها بين ٤٠٠ إلى ٥٠٠، وتبقى الحيوانات الضخمة على السطح تزفر باستمرار، ويكون البحر يعج بالحيتان لمسافة كيلومتر أو أكثر. وعندما يلمح صيادو الشاطئ قطعاً من هذا النوع يرسلون الإشارات إلى السفن القريبة، وتبدأ مرحلة الانفعال للجميع ؛ إذ تنطلق المدافع بمجرد تعبثها وتصاد الحيتان بسرعة . ويتحرك القطيع عادة ببطء شديد، يزفر ويزار على السطح، ولا يلتقي الأفراد في

الوسط بالا للحيتان التي تقتل على مشارف القطيع ، وفي بعض الحالات قد تذعر الحيتان ويصيبها الهرج عند سماعها أول طلقة مدفع .

وفي إيكوا وجد مدفعي ياباني قطعاً من حيتان العنبر بعيداً عن القرية، واستأثر به الجشع فقتل عشرة منها وربطها في السفينة، ولذلك كانت تسير بصعوبة تحت وطأة هذا الحمل الثقيل، واستغرقت رحلته إلى المحطة ثلاثة أيام كان اللحم في أثناءها قد تعفن ولم يصبح للحيتان العشرة المتعفنة قيمة حوت واحد « طازج » ، ولحم حوت العنبر داكن اللون ومليء بالزيت ، ولذلك فهو قليل الفائدة غذائياً ولا يأكله إلا الفقراء جداً في اليابان .

ويحكي كل صياد للحيتان قصصاً تثبت خبث حيتان العنبر، وغالباً ما تكون ذكوراً عجائز تعيش حياة انفرادية فتصبح شرسة وتهاجم القوارب بعنف حينما يصبها الرعب، وغالباً ما يكون الهجوم متعمداً، وقد أغرقت حيتان العنبر سفناً نتيجة الاصطدام بها .

وقد درس علماء التاريخ الطبيعي البريطانيون الأعضاء في لجنة الاكتشاف حيتان العنبر في المناطق القطبية الجنوبية عند دوربن (Durban) في جنوب أفريقيا، ووقفوا على حقائق ممتعة عن حياة حوت العنبر. والمركز الرئيسي لهذه الحيتان هي المناطق الاستوائية في جميع أنحاء العالم، ولكنها في أثناء الصيف في نصفي الكرة تبحث عن مناطق معتدلة، ويتم التزاوج في أثناء هذه الهجرة. وفصل التزاوج بين أغسطس وديسمبر .

وتحمل الإناث الأجنة مدة ١٦ شهراً ، ومتوسط طول الصغار عند الولادة يزيد على أربعة أمتار، ولا كانت الإناث يبلغ طولها عشرة أمتار ونصف متر فإن الصغار تولد طويلة لدرجة غير عادية ؛ إذ تبلغ حوالى نصف طول الأم ، وترضع الصغار لفترة ٦ أشهر، وتضع الإناث صغاراً كل سنتين مثل حيتان البالين . وفي بعض الأحيان تهاجر الذكور المسنة إلى مياه درجة حرارتها منخفضة تاركة القطيع الأصلي ، وربما تكون قد طردتها صغار الذكور، ويبدو أن حيتان

العنبر تحب تعدد الزوجات ، وهذا لا ينطبق على حيتان البالين . ولما كانت الذكور أكبر كثيراً من الإناث فإنه من السهل معرفتها .

ولم تعد حيتان العنبر هدفاً رئيسياً في صيد الحيتان في الوقت الحاضر ، ولا تصاد إلا في جنوب أفريقيا وشيلي واليابان ، والسبب في ذلك أن دهن العنبر لا يصاح للتكرير كمادة غذائية ، وقد سنت قوانين دولية تحمي حيتان العنبر التي يقل طولها عن تسعة أمتار ، وبذلك تكون جميع الإناث قد حماها القانون ، إذ قلما يزيد طولها على الحد الأدنى للصيد ، وقد تصبح حيتان العنبر منتشرة مرة أخرى على مر الأيام .

والحوت ذو المنقار ، وحوت ذيفويد (Ziphioid) يكونان أسرة ممتعة من الحيتان المسنة . وجميعها فيما عدا واحداً فقط شديدة الندرة ، وبعضها قد عرف من عينة واحدة ، وليس لأى من أفراد هذه الأسرة حز في الحافة الخارجية لزعانف الذيل ، ويحمل الفك الأسفل زوجاً أو زوجين من الأسنان في نهايته أو قربها ، وقد تنمو هذه الأسنان بطريقة غريبة غير عادية .

والجزء الأمامي لجمجمة جميع الحيتان ذات المنقار طويل أسطوانى من عظام صلبة جداً ، أو يتحول هذا الجزء من الجمجمة إلى حفرة نموذجية بسبب صلابته الشديدة وفي أثناء الحفر لتحسين مدينة أنتويرب (Antwerp) وجد العلماء مئات من هذه العظام والأسنان مدفونة في الصخور ، كما أن عدداً منها استخرج من طبقات رد كراج (Red Crag) بإنجلترا .

ويبدو أن الحيتان ذوات المنقار مجموعة قديمة كانت منتشرة في وقت ما ، وهي توجد حالياً عادة في البحار حول نيوزيلندا وأستراليا ، ولكن نماذج وحيدة تظهر باستمرار دون توقع في كل محيطات العالم ، وطباعها غير معروفة .

وكان نوع من هذه المجموعة له أهمية تجارية ، وهو الحوت ذو الأنف الذى يشبه الزجاجة ، وطوله حوالى تسعة أمتار ، وهو أكبر أفرادها ، وينتشر بدرجة ما في شمال الأطلسى حيث كان يصاد لدهنه ، ويتغذى على الحبار كغيره من أفراد الأسرة .



١٢

## خنازير البحر ( البربوز ) والدرافيل

ربما رأى بعضكم خنازير البحر وهي تقفز في المحيط . وهي تتبع عادة أحد القوارب ساجدة بجوار المقدمة ، وهذه الحيوانات حيتان مسننة على الرغم من أننا نسميها خنازير البحر ، وربما يكون هناك مائة نوع من خنازير البحر في محيطات العالم ، وأربعة أنواع منها تذهب في المياه العذبة ، وبعضها له «بوز» مدبب ، وهذه تسمى عادة الدرافيل ، للتمييز بينها وبين خنازير البحر المستديرة الرأس ، وأنا أفضل أن أتحدث عنها جميعاً على أنها ( بربوز ) أو خنازير البحر ، وبذلك لا يكون هناك خلط بينها وبين السمك المسمى بالدرفيل ، ومن المستحيل بطبيعة الحال أن نكتب عن جميع خنازير البحر في هذا الكتاب ، ولذلك اخترت قليلاً ، في أكثرها متعة على سبيل المثال .

وأكبر أفر: الأسرة هو الحوت السفاح المريع ، ويبلغ من الطول تسعة أمتار ، وفه مدرع بأسنان ضخمة مقوسة على كلا الفكين . ويمكن معرفة



الحوت السفاح حتى على مسافات بعيدة بزعنفته الظهرية العالية الرفيعة ، وهي ترتفع عالياً مائة وثمانين سنتيمتراً في الذكر ، أما الأنثى فارتفاع زعنفتها تسعون أو مائة وعشرون سنتيمتراً ، ولون السفاح أسود بمنطقة بيضاء ذات ثلاث شعب على الصدر والبطن ، وخلف العين مباشرة توجد بقع بيضاوية الشكل ، وليس هناك أى حوت آخر بهذا اللون .

والحيتان السفاحية هي ذئاب البحر ، وهي تصطاد في مجموعات من خمسة إلى ٢٠ فرداً ، ولا يأمن شرها إلا حوت العنبر الضخم ، وهي تأكل أى شيء يعوم من أسماك وطيور وسباع البحر وأفيال البحر ، حتى خنازير البحر الأخرى تنزلق في حلقتها ، وتستطيع أن تجمع كمية خيالية من الطعام ، وهناك سجل يثبت استخراج ١٣ من البربوز ، و ١٤ من سباع البحر من معدة سفاح طوله ستة أمتار . وتعيش هذه الوحوش في جميع محطات العالم من القطب الشمالى إلى القطب الجنوبى .

وهي تفترس في الخلجان أكثر من البحار المفتوحة ؛ إذ تجد فيها فرائس كثيرة ، وتستطيع أن تسبح بسرعة هائلة ، وتسبب قوتها الكبيرة وطبيعتها المتوحشة الفرع لغيرها من الحيوانات .

وقد قص على أحد العلماء البارزين قصة توضح هذه الحقيقة ، فعلى جزيرة في بحر بيرنج كان هذا العالم يجمع سباعاً ليضعها في المتحف ، وكان قد اصطاد ثلاثة أو أربعة ، فاندفعت سباع البحر في فرع إلى الماء ، وفجأة ظهرت الزعنفة الظهرية العالية لسفاح بجوار الشاطئ ، ولذلك امتنعت سباع البحر عن النزول إلى الماء ورفضت أن تغادر الشاطئ ، مفضلة أن تواجه الخطر المجهول بدلاً من الموت المحقق ، وقد علمتها أمهاتها منذ ولادتها أن تبتعد عن الحوت السفاح . ويقول الكابتن سكامون ، إن السفاح مخيف حتى لفيل البحر الكامل النمو . وإذا كانت أنثى فيل البحر تعوم مع صغيرها تسلق الصغير ظهرها ، وهنا يغوص السفاح تحت الأم ويلقى بالصغير في الماء ويمسك به ويبتلعه من فوره .

وقد ذكرت كيف أن الحيتان السفاحة أثارت الذعر لحوت كاليفورنيا الأشهب فشله الخوف ، وكيف أن هذه الوحوش التهمت لسان الحوت .  
ويكتب كابتن سكوت قصة رائعة عن السفاح ، فقد كانت سفينته مربوطة بقمة ثلجية في المنطقة القطبية الجنوبية ، وكان كلبان من كلاب الإسكيمو مربوطين بجوار الحافة ، ورأى الكابتن سكوت ستة أو سبعة من الحيتان السفاحة تسبح قريباً في قلق ، ونادى بونتينج (Ponting) المصور ليلتقط صور الحيتان، فجرى إلى حافة القمة الثلجية، وفجأة اختفت الحيتان، وبعد لحظة انهارت القمة الثلجية وانشطرت إلى أقسام . ويقول الكابتن سكوت إنه كان يسمع صوت الطرقات كلما ارتفعت الحيتان تحت الثلج وطرقته بظهورها .

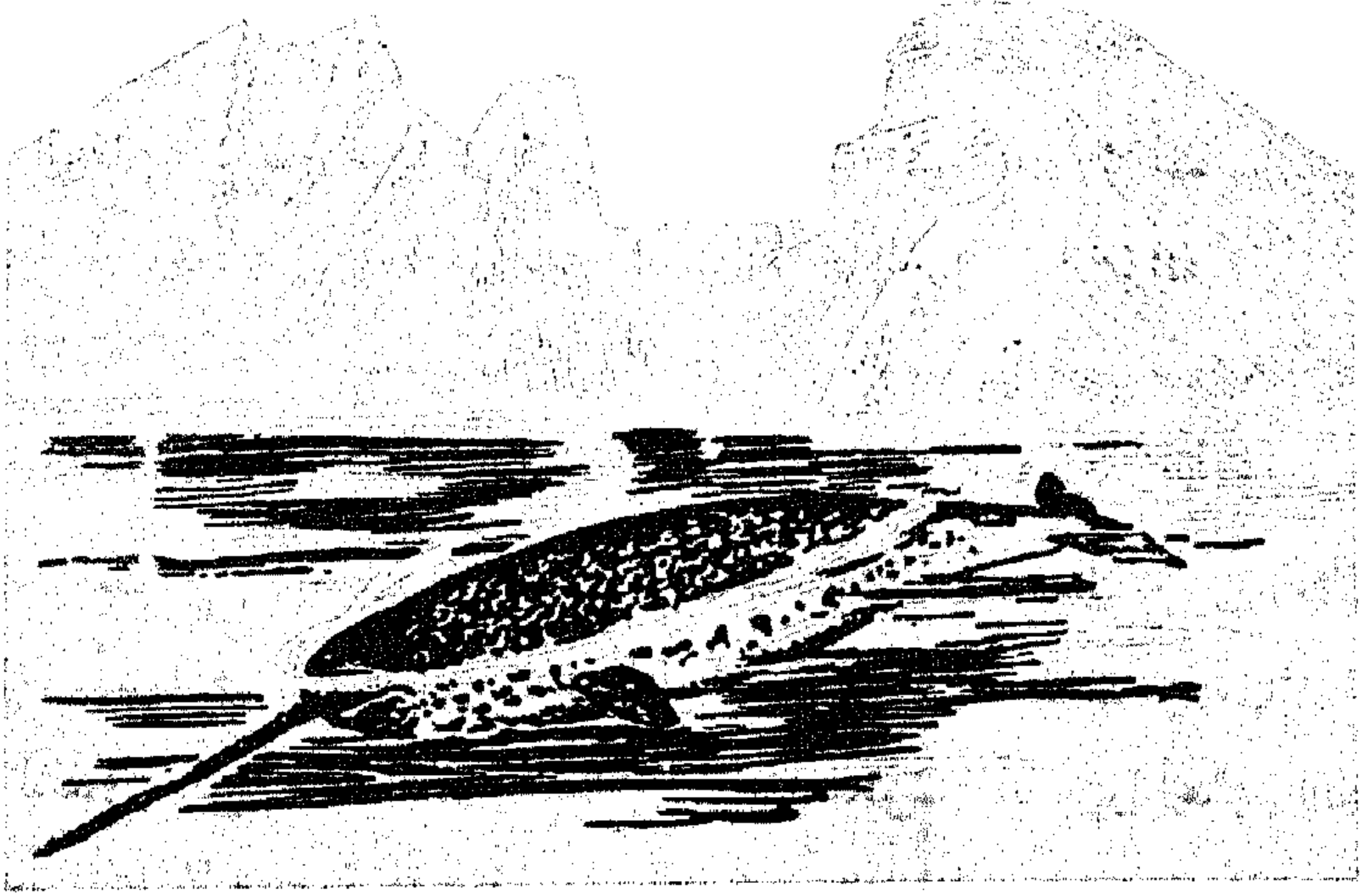
وقفز بونتينج إلى مأمن، وبمحض المصادفة كان انقسام الثلج بين الكلبين، فلم يسقط أيهما في الماء، وظهرت على الحيتان الدهشة، واندفعت رءوسها إلى أعلى خلال الشقوق التي صنعتها ، واستطاع كابتن سكوت أن يرى أعينها الصغيرة البراقة وأسنانها المرصوفة المربعة وهي تتلفت هنا وهناك ، وبعد ذلك تركت الحيتان المكان .

ويقول سكوت : إنه يعرف أن الحيتان السفاحة تفترس الرجل إذا سقط في الماء، ولكنه لم يعتقد من قبل أنها تستطيع أن تحطم الثلج الذي كان سمكه خمسة وسبعين سنتيمتراً ، كما أنه لم يكن يعرف أنها تعمل جماعياً .

ومن الأفراد الهامة في أسرة « البربوز » الحوت أبو قرن، ويبلغ طوله ثلاثة أمتار ونصف متر، وهو منقط ويعيش في المحيط القطبي الشمالي ، وتنمو في الذكر اثنتان من الأسنان الأمامية على شكل أنياب بارزة إلى الأمام وتكون إحداهما عادة أكبر بكثير من الأخرى ، وأضع في حجرة مكتبي ناب حوت ذي قرن طوله مائة وثمانون سنتيمتراً أعطاه لي الأدميرال بيرى (Peary) .

وكان يعتقد أن هناك حيواناً يسمى الحصان ذا القرن الواحد، عاش في الأزمان السحيقة، له قرن حازوني بارز من جبهته ، وقد كان هذا بطبيعة الحال كائناً

خرافياً ؛ ولكن كيف بدأت الفكرة ؟ ربما كان بعض البحارة قد رأوا في أزمان ما قبل التاريخ ناب حوت ذى قرن بارز عند حافة الثلج ، فعادوا إلى أهلهم وقصوا عليهم القصة وانتشرت الخرافة نتيجة هذا الكلام .



وقد يبلغ طول ناب الحوت أبى قرن نحو مائة وثمانين سنتيمتراً .

وهناك « بر بوير » آخر يسمى الحوت الأبيض من أقارب الحوت ذى القرن ، وينتمى كلاهما تحت أسرة مستقلة . والحوت الأبيض من الأنواع الشمالية أيضاً ، إلا أنه فى أثناء الربيع قبل تفتح الثلوج القطبية يأتى إلى نهر سانت لورانس ، وهناك يصاد للزيت النقى فى فكه ، كما أن جلده تصنع منه الجلود الممتازة .

ومنذ عدة سنين ذهبت إلى مدينة تادوساك (Tadousac) الصغيرة بكوبك لأجمع عينات للمتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى ، ويكتسب بعض الكنديين والفرنسيين رزقهم على طول النهر من صيد الحيتان البيضاء ، وكنت مع ثلاثة منهم على قاربهم الشراعى لا يعرفون كلمة إنجليزية واحدة ، وذهبنا لننام فى مقصورة صغيرة بالقارب .

وأوقظت فى صباح اليوم التالى بطرقات الماء المنتظمة ، فعرفت أننا بدأنا نسير

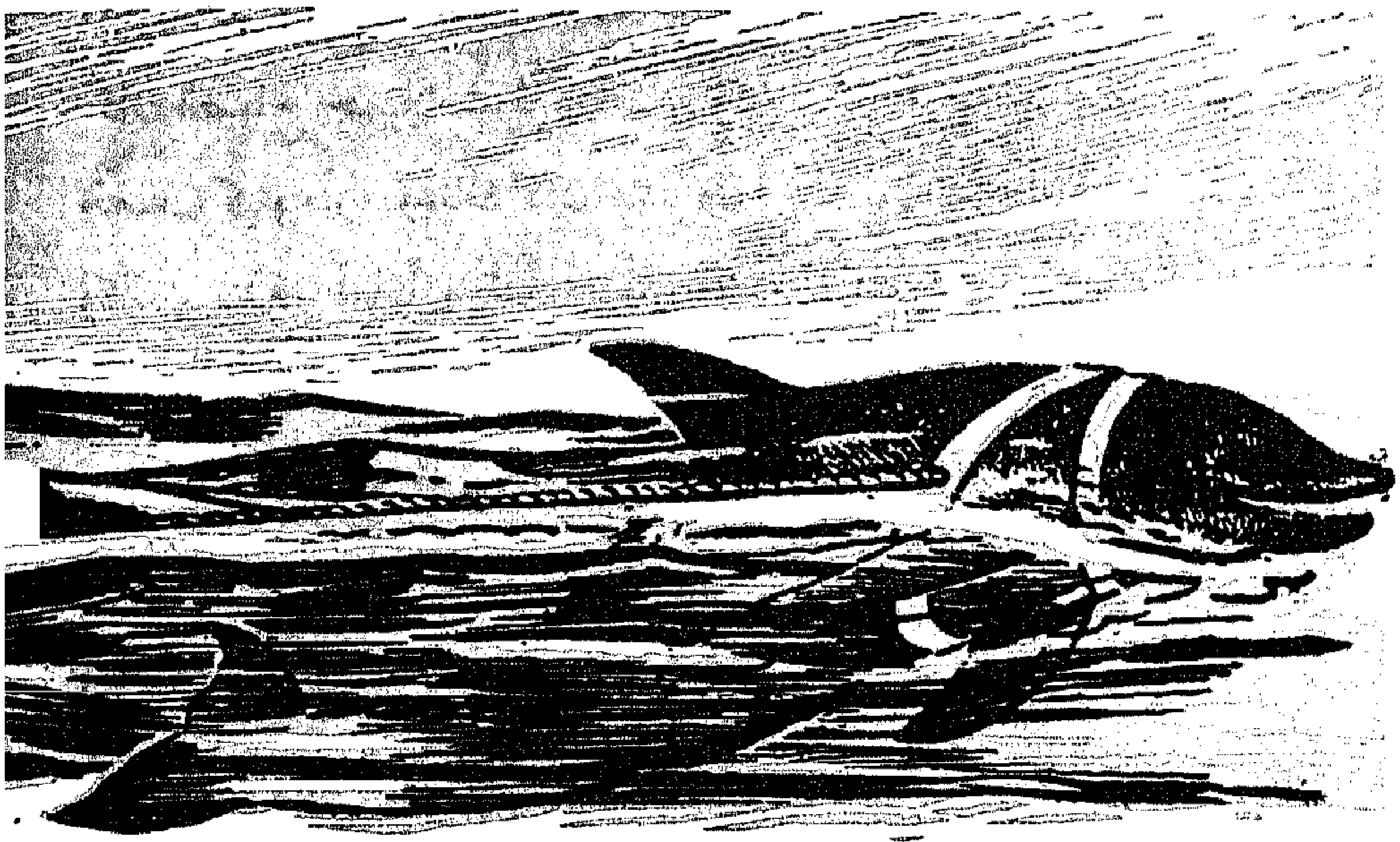
نحو مصب النهر ، ولما زحفت من على الرف الذى أنام عليه ونظرت من الكوة كان الصباح جميلاً مشرقاً ودافئاً ، وكنا نتجه ناحية جزيرة تبعد ستة كيلومترات ونصف كيلومتر ، وهناك كان عشرون أو ثلاثون حوتاً أبيض تتغذى على السمك ، وكانت تندفع أماماً وخلفاً فى أثر الأسماك الهاربة ، وكنت فى غاية الانفعال ؛ إذ أننى كنت سأجرب حظى فى التصويب إلى حوت .

وعندما وضع قارب صغير فى الماء نزلنا إليه من القارب الشراعى دون جلبة أو صوت ، وجلست فى المقدمة وبجانبى بندقية ثقيلة معبأة بكرة من الرصاص ، وكان على يمينى رمح رفيع ، وكان المحيط ملفوفاً بإتقان ومربوطاً فى عائمة من خشب الأرز .

وكان أمامنا بضع مئات من الأمطار نجدفها ، وبعد بضع دقائق كنا وسط الحيتان مباشرة ، وعلى كل جانب سمع صوت زفيرها القصير المعدنى ، وكانت الحيوانات الصغيرة فى القطيع بنية اللون ، وهى تبقى كذلك فى السنة الأولى ثم تتحول إلى اللون الأبيض الثلجى .

واندفع القارب بينها ونحن ننتقى « عينتنا » ، وكانت جميعها منهكة فى الغذاء بحيث لم تلق بالآلىنا ، وأخيراً غاص واحد أبيض كبير تحت الماء . واتجه إلى ناحيتنا مباشرة ، واندفع إلى أعلى بسرعة ثم غاص ثانياً ، وكان قريباً منا جداً إلى درجة أننى كنت أرى الماء ينساب فى قطرات من على ظهره الناصع البياض ، وارتعشت أصابعى على زناد المدفع ، ولكن الحوت كان لا يزال قادماً نحونا ، وكنت أريده أقرب ما يمكن ، وبعد بضع ثوان بدأت بقعة من الماء الأخضر تنبسط ناعمة أمامنا مباشرة ، فأطلقت النار فى اللحظة التى ظهر فيها الرأس الأبيض على السطح .

وبدأ البربوينز يقفز ، فى حين أمسكت بالرمح ، وعندما انغرس الحديد فى جسمه ألقى الحيوان بنفسه غالياً فى الهواء ثم سقط محدثاً سحابة من الرذاذ ، ثم قام باندفاعة مخيفة فى ناحية من النواحي ، ومرة ثانية انطلق الشبح من الماء .



وتعلم « فلبى » خنزير البحر أن يقوم ببعض الحيل

وكافح الحوت باستماتة ليخلص نفسه ، فكان يندفع من جانب إلى آخر ، والقارب الصغير يتراجع إلى الخلف ، وألقينا بالعائمة في الماء عند أول قفزة للحوت ، وأخيراً بدأت مقاومة الحيوان ثقل عنفاً ، وكان من الصعب عليه أن يظل في وضعه المعتدل الطبيعي ، حينئذ أطلقت كرة أخرى في رقبته فانقلب على ظهره وغاص ببطء . وجدفنا إلى أن وصلنا إلى العائمة التي كانت تغوص وتطفو بالقرب منا ووضعناها على ظهر القارب ، ثم رفعنا البربريز إلى السطح بدفع القارب إلى الأمام .

وأخرجناه على الشاطئ في خور رملي ، وكانت الصخور الرمادية ترتفع في كتلة ضخمة عن سطح الماء وقد كونت أرضية تسترعى النظر مع الجسم الأبيض الناصع ، ولكن الكائن الجميل الذي هوى من روح القطب الشمالى بدا كأنه لا يناسب هذا الوسط إذ كان الأفضل أن يكون في حقل من الجليد .

ولم يكن هناك أى ظل للون يعكس صفاء الجسم فيأعدا الطرف الخارجى



ومنها جر زلاقه مائية مثل القارب الآلى .

للزعانف الذيلية ؛ إذ كان هناك خط ضيق بنى رمادى ، وكان الرأس الصغير متصلاً بالجسم عن طريق رقبة مميزة ، بخلاف معظم الحيتان الأخرى ، وكان الرأس ينتهى بفم « بوز » مبسط قصير ، وكان كل فك يحمل تسع أسنان ضعيفة نوعاً .

ومكثنا ثلاثة أيام على الجزيرة وقتلنا حوتين آخرين ، وأخذ الفرنسيون الدهن والجلود . وأخذت أنا الهياكل العظمية وقوالب من الجبس .

ومن خنازير البحر الشائعة فى المحيط الأطلسى على الشاطئ الأمريكى ذو الأنف الذى يشبه الزجاج ، وكانت هناك محطة لصيدها فى كيب هاترس (Cape Hatteras) بولاية كارولينا الشمالية ، وكانت قيمة هذه الحيتان فى الزيت الموجود فى فكها وجلودها ودهنها ، فى قاعدة كل عظمة فك كرة من الدهن تعطى زيتاً نقياً كان يستخدم للساعات وغيرها من الآلات الدقيقة ، وكان الجلد المتين الذى يشبه جلد الحوت الأبيض يدبغ لاستخدامه فى المصنوعات الجلدية ، وكان يصنع منه أحسن مشاهد لأمواس الحلاقة . وخنازير البحر ذوات

الأنوف التي تشبه الزجاجاة تزور كيب هاترس بانتظام في الشتاء، وتمر قطعان منها باستمرار بجانب خط الأمواج الشاطئية ، ويربط الصيادون شبكة طولها ثلاثمائة متر موازية للأمواج. وعندما تسبح الحيوانات بينها وبين الشاطئ تكون نهاية الشبكة مقفلة ، وتسحب إلى الشاطئ ، وقد يقع في هذه الشبكة في المرة الواحدة أربعون أو خمسون من هذه الحيوانات .

ومنذ بضع سنين صيدت عدة خنازير بحر من ذوات الأنف التي تشبه الزجاجاة عند مارين ستديوز بولاية فلوريدا ، وقد استخدمت لصيدها شبكة طويلة ، وكان أحدها يبلغ من العمر سنتين ويزن ٦٥ كيلوجراما ، وطوله مائة وثمانون سنتيمتراً ، وقد أطلق عليه اسم فليبي (Flippy) .

وأجريت على فليبي عدة تجارب في محاولة لكشف درجة ذكائه أثبتت أن خنازير البحر ذوات الأنف شبه الزجاجاة ، ذوات ذكاء مرتفع ، فهي وسط بين الكلب والشمبانزي .

وقد علم فليبي أن يقوم ببعض الحيل الرائعة ؛ منها أن يرفع جسمه خارج الماء ويشد كرة من المطاط . وفي أثناء ذلك يدق جرس فتلقى إليه سمكة كمكافأة ، وكان يسبح خلال طوق تحت سطح الماء ، ثم درب بعد مدة طويلة على القفز خلال طوق يرتفع عن الماء بمسافة متر واحد .

وأدهش من كل هذا تعلم فليبي أن يلبس طوقاً ويسحب زلاقة مائية كما يفعل القارب الآلي ، وفي بعض الأوقات يركب كلب على الزلاقة ، وقد تركب معه فتاة .

درس العلماء الكثير عن البربوز في مارين ستديوز من هذه الحيوانات التي يربونها في بركتهم الخاصة ، وتنطبق معظم المعلومات بنفس الدرجة على الحيتان الأخرى بما فيها الحيتان الكبيرة ، فقد اكتشفوا أنها تستطيع أن تحدث أصواتاً مميزة تحت الماء ، هي دون شك وسيلة للاتصال ، وقد وُصفت هذه الأصوات على أنها ضرب الفكين والصفير والزقزقة والصرير ، وصوت يشبه صوت المقصلة التي يعلوها



الصدأ . وقد راقب العلماء أيضاً أنثى تضع صغيرها ، وشاهدوا الأم وهي ترضع الصغير وتحنو عليه مثل أى ثديى برى .

وإنى آسف إذ أنهى هذا الكتاب عن الحيتان ، فقد أعادت إلى الكتابة عنها الميل الشديد لدراستها . إنك تراها لبضع لحظات قصيرة فوق السطح ثم تختفى ، وتعجب ماذا يجرى فى أعماق المحيط ، ولكن العلماء يكتشفون الأسرار رويداً رويداً ، كما أن الأجهزة الحديثة التى تعمل تحت سطح البحر تفتح لنا آفاقاً جديدة ، ونحن طوافون على سطح الماء فى السفن ، وبعض سكان هذه الآفاق البعيدة تحت سطح الماء من الحيتان ، وكل سنة نعلم المزيد عن حياتها الخاصة ، وكل المعلومات باهرة .





١٩٩٢ / ٣٠٠٩	رقم الإيداع
ISBN 977 - 02 - 3647 - 0	الترقيم الدولي

١ / ٩٢ / ٢٥

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)



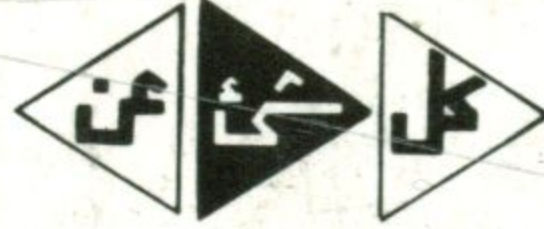




## هذا الكتاب

قام الدكتور روى تشابمان أندروز برحلات متعددة لصيد الحيتان ، ودون فيها كثيراً من مشاهداته عن العادات الغريبة لهذه المخلوقات الهائلة . وهو يحدثنا في هذا الكتاب عن الحوت ذى الزعانف الذى جذب سفينته فوق الماء بسرعة ستة عشر كيلومتراً فى الساعة ، وعن الحوت الذى يبلغ وزنه خمسين طناً ، وغير ذلك من أنواع الحيتان ، فى وضوح تام وأسلوب ممتع جذاب .

والمؤلف وهو يسرد لنا المغامرات المثيرة التى قام بها ، نجده يمدنا بالحقائق العلمية عن الحيتان التى كان أسلافها من الثدييات البرية التى نزلت إلى البحر منذ أجيال بعيدة مضت . كما يقدم لنا ثمرة تجاربه التى استقاها من رحلاته العلمية الممتعة . فالكتاب إذن تقرير من الدرجة الأولى لعالم له شهرته فى عالم الاستكشافات العلمية لما يضم من حقائق قيمة توصل إليها المؤلف من التجربة والخبرة والواقع .



- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| ١ - الراديو والتليفزيون          | ١٢ - الكهرباء                            |
| ٢ - الصحراء                      | ١٣ - الحيتان                             |
| ٣ - النجوم                       | ١٤ - مجموعة من أشهر المخترعين ومخترعاتهم |
| ٤ - الأقمار الصناعية وسفن الفضاء | ١٥ - البحر                               |
| ٥ - الجو وتقلباته                | ١٦ - الأنهار العظيمة فى العالم           |
| ٦ - دنيا الحشرات                 | ١٧ - بعض البعثات العلمية الشهيرة         |
| ٧ - جسم الانسان                  | ١٨ - الفراشات وأبو دقيق                  |
| ٨ - الطيور                       | ١٩ - الصخور المتغيرة                     |
| ٩ - المنطقتان المتجمدتان         | ٢٠ - الثعابين                            |
| ١٠ - البراكين والزلازل           | ٢١ - انسان ما قبل التاريخ                |
| ١١ - الغريب فى عالم الحيوان      | ٢٢ - الوحوش الغريبة فى الماضى            |
|                                  | ٢٣ - الأدغال                             |

